



**Universidade de Aveiro** Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa  
**2009**

**Maria de Lurdes  
Ferreira Gonçalves**

Supervisão, Formação e Estratégias de Ensino no 1º ciclo do  
Ensino Básico

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Supervisão, realizada sob a orientação científica da professora Doutora Maria Helena Gouveia Fernandes Teixeira Pedrosa de Jesus, Professora Associada do Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa e da co-orientação da Doutora Patrícia Glória Soares de Albergaria de Almeida.

Dedico este trabalho ao meu marido e filhos pelo incansável apoio.

## **o júri**

### **Presidente**

Doutora Ana Carlota Teixeira de Vasconcelos Lloyd Braga Fernandes Thomás, Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro.

Doutora Maria Helena Gouveia Fernandes Teixeira Pedrosa de Jesus, Professora Associada com Agregação da Universidade de Aveiro.

### **Co-Orientadora**

Doutora Maria Manuela Cravo Branco Prata Abrantes, Professora Adjunta da Escola Superior da Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Doutora Patrícia Glória Soares de Albergaria de Almeida, Equiparada a Investigadora Auxiliar da Universidade de Aveiro.

## **agradecimentos**

O presente estudo propõe-se divulgar nas próximas páginas todo o trabalho de investigação realizado ao longo de meses de laborioso trabalho e que teria sido impossível sem a colaboração de muitas pessoas.

Uma palavra especial de agradecimento à minha orientadora Professora Doutora Maria Helena Pedrosa de Jesus, que com a sua mestria e sabedoria, apesar das imensas tarefas que a assoberbaram, neste mesmo período de tempo, soube limar as arestas das minhas fragilidades, e orientar-me numa perspectiva de desenvolvimento e construção pessoal e profissional, suscitando em mim o gosto pela investigação.

Agradeço também à Doutora Patrícia Almeida pela forma carinhosa como sempre me apoiou, nunca deixando de ser crítica construtiva, com respostas atempadas e esclarecedoras.

Ao meu marido, Joaquim, e filhos, Raquel e Pedro, os mais prejudicados nesta minha caminhada, pelos dias intermináveis de afastamento e ausência.

Aos meus pais, pelo apoio prestado e presença em todos os momentos difíceis desta caminhada.

À Sílvia, pela amizade, apoio e incentivo e sem a qual não teria iniciado este meu percurso.

Às minhas três colegas de caminhada, Oriana, Paula e Rosário, sem as quais este estudo não teria sido possível.

Às minhas colegas e amigas, Cátia, Marisa e Sandra que me ajudaram a chegar até aqui.

## palavras-chave

Supervisão, Formação, Estilos de Aprendizagem.

## resumo

Este projecto visou contribuir para a melhoria do desempenho das práticas docentes através dum processo de auto-questionamento e auto-reflexão progressiva e crítica, com vista à melhoria do desempenho escolar dos alunos.

Os estudos actuais sobre estilos de aprendizagem sugerem que os professores que estão conscientes do seu estilo de aprendizagem preferido tendem a usar métodos de ensino variados ( Claxton e Ralston, 1978; Dunn & Dunn, 1979; Marshall, 1991; Mosston e Ashworth, 1990), o que facilita a aprendizagem dos alunos.

As turmas apresentam um panorama diversificado de alunos no que toca aos estilos de aprendizagem e é importante que os professores estejam conscientes desta diversidade (Mainwaring-Bryer & Betts, 2004), de forma a adaptar as suas estratégias de ensino e favorecer assim a sua aprendizagem. O objectivo deste estudo foi encontrar formas de sensibilizar um grupo de professoras do 1º Ciclo sobre preferências de aprendizagem, através de uma formação que promoveu acções de investigação e que decorreu ao longo de 6 meses, sob um paradigma construtivista e reflexivo.

Este trabalho de investigação desenvolveu-se ao longo do ano lectivo 2008/2009, em escolas do 1º ciclo do Ensino Básico dum mesmo Agrupamento, e contou com a colaboração de três professoras do 1º Ciclo. A investigação focou a abordagem supervisiva das práticas docentes das três professoras envolvidas no estudo e na detecção de eventuais alterações decorrentes da formação ministrada sobre estilos de aprendizagem.

A formação promoveu o trabalho cooperativo entre os vários elementos, com base em quadros teóricos de referência nas áreas da Supervisão, Formação Contínua e Estilos de aprendizagem. Visou, ainda, a concepção e implementação pedagógica pelas professoras de estratégias de ensino inovadoras, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos e a construção conjunta de materiais de apoio a essas aulas. As turmas contaram com um total de 57 alunos, com idades compreendidas entre os 7 e 9 anos e cada professora desenvolveu e implementou 3 estratégias.

A metodologia de investigação foi mista, combinando investigação-acção e estudo de caso, recolhendo dados quantitativos e qualitativos. A investigação quantitativa surge aquando da aplicação dos questionários Learning Style Inventory (Kolb, 1999) e Elementary Learning Style Assessment (Dunn, Rundle & Burke, 2007), para identificar e caracterizar os estilos de aprendizagem das professoras e dos alunos, respectivamente. A componente qualitativa centrou-se na observação participante (formação) e não-participante (observação de aulas), em entrevistas semi-estruturadas das professoras colaboradoras, antes e após o programa de formação e reflexões escritas das professoras quer após as sessões de formação, quer após a implementação das estratégias.

De acordo com Gray (2007:373), a investigação-acção implica “analisar o mundo, mas também tentar mudá-lo”. Foi possível registar o entusiasmo das professoras no processo de formação, bem como o seu envolvimento na concepção e implementação de estratégias específicas, de acordo com as preferências de aprendizagem dos seus alunos. O seu desenvolvimento e crescimento pessoal e profissional contribuiu para uma mudança das suas práticas docentes, contribuindo para um ensino de qualidade.

## keywords

Supervision, Training, Learning Styles

## abstract

This work aimed at contributing to the improvement of teaching practices through a process of self-questioning and critical self-reflection, with the ultimate aim of improving pupils' performance.

Contemporary research on learning styles suggest that teachers who are aware of the existence of different learning styles, tend to use diverse teaching methods (Claxton and Ralston, 1978, Dunn & Dunn, 1979; Marshall, 1991; Mosston and Ashworth, 1990), facilitating pupils' learning.

It is therefore important that teachers are aware of the diversity of their pupils' learning styles (Mainwaring-Betts & Bryer, 2004), in order to adapt teaching strategies and finally enhance learning. The main aim of this study was to raise awareness, of a group of primary teachers, about the diversity of their pupils' learning preferences. An in-service teacher training program was developed during 6 months, under a constructivist and reflexive paradigm.

The research was developed during the school year 2008/2009 with the collaboration of three primary teachers. The program was focused on the supervision approach of their teaching practices. On the end, it was also tried to identify some possible changes on their teaching practices.

The in-service teacher-training program promoted collaborative work among participants, supported by theoretical frameworks from areas of Supervision, Continuing Education and Learning Styles. It was also aimed at designing and implementing innovative teaching and learning strategies, taking into account pupils' learning preferences. The classes involved a total of 57 pupils, aged between 7-9 years. Each teacher has developed and implemented three teaching and learning strategies.

The research methodology combined action-research and case study, using qualitative and quantitative data-gathering methods. The quantitative facet of the research was based on two inventories: the Portuguese version of the Learning Style Inventory (Kolb, 1999) and the Portuguese translation and adaptation of the Elementary Learning Style Assessment (Dunn, Rundle & Burke, 2007). The first was used in order to identify and characterize teachers' learning styles, while the second aimed at identifying and characterizing pupils' learning preferences. The qualitative component of the research included participant observation (during teacher-training program sessions) and non-participant observation (classroom observation), semi-structured teachers' interviews, before and after the training program, written teachers' reflections after each session and the use of a pupil's questionnaire after the implementation of a new strategy.

According to Gray (2007:373), action research involves "analyzing the world, but also try to change it." It was possible to register teachers' enthusiasm in the teaching and learning process and their involvement in the design and the implementation of specific strategies. Teachers' personal and professional development contributed to a change in their teaching practices, contributing to a better teaching.

## Índice Geral

<b>Lista de Figuras</b>	v
<b>Lista de Quadros</b>	vi
<b>Lista de Tabelas</b>	vii
<b>Lista de Siglas</b>	viii
<b>Apresentação</b>	1
<b>Capítulo 1 – Introdução</b>	3
1.1. Contextualização do estudo	7
1.2. Questões do estudo e investigação	10
1.3. Relevância do estudo	11
<b>Capítulo 2 – Revisão da literatura</b>	13
2.1. Supervisão da Formação de professores	15
2.1.1. A supervisão numa perspectiva de desenvolvimento profissional do professor	15
2.1.2. Formação Contínua de Professores	26
2.2. Teorias de aprendizagem	32
2.2.1. Perspectiva histórica da aprendizagem	32
2.2.2. Definições de aprendizagem	33
2.2.3. Teorias de aprendizagem	35
2.3. Estilos de aprendizagem	42
2.3.1. Modelo de estilos de aprendizagem segundo Kolb	43
2.3.2. Modelo de estilos de aprendizagem segundo Dunn	46
<b>Capítulo 3 – Metodologia</b>	51
3.1. O estudo de caso	54
3.2. A investigação-acção	57
3.3. A amostra	60

3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados	60
3.4.1. Observação participante e não participante	61
3.4.2. Entrevista semi-estruturada	64
3.4.3. Diário do investigador	66
3.4.4. Questionários: LSI e ELSA	68
3.4.5. Análise documental	69
3.4.6. Portfólio reflexivo	70
<b>Capítulo 4 – Plano de Formação</b>	<b>73</b>
4.1. Objectivos gerais da formação	75
4.2. Finalidades	78
4.3. Plano das sessões	79
4.4. Avaliação da formação	104
4.5. Papel da formadora e das formandas	118
<b>Capítulo 5 – Análise e interpretação de dados</b>	<b>123</b>
5.1. Caso da Professora Colaboradora A - PCA	127
5.2. Caso da Professora Colaboradora B - PCB	153
5.3. Caso da Professora Colaboradora C - PCC	174
5.4. Papel da Supervisora	195
<b>Capítulo 6 – Conclusões</b>	<b>201</b>
6.1. Principais conclusões	203
6.2. Limitações do estudo	210
6.3. Sugestões para futuras investigações	212
<b>Referências bibliográficas</b>	<b>213</b>
<b>Anexos</b>	



## **ANEXOS**

\*ANEXO 1 – Guião da entrevista inicial

ANEXO 2 – Convenções utilizadas na transcrição das gravações

(adaptado de Martins, 1989)

ANEXO 3 – Transcrição das entrevistas a cada professora colaboradora

ANEXO 4 – Diário do investigador da observação de aulas antes do PF

ANEXO 5 – Planta das salas de aulas das professoras colaboradoras

ANEXO 6 – Questionário de identificação e caracterização dos estilos de aprendizagem segundo Dunn – ELSA

ANEXO 7 – Questionário de identificação e caracterização dos estilos de aprendizagem segundo Kolb – LSI

ANEXO 8 – Textos entregues pela formadora nas sessões de Formação

ANEXO 9 – Planificação das sessões de formação

ANEXO 10 – Transcrição das sessões de formação

ANEXO 11 – Portfólio das professoras colaboradoras – reflexões sobre as sessões

ANEXO 12 – Portfólio das professoras colaboradoras – reflexões sobre a implementação das estratégias

ANEXO 13 – PowerPoint apresentado na sessão de formação nº 5 sobre estilos de aprendizagem segundo Dunn

ANEXO 14 – Guião da entrevista final

ANEXO 15 – Transcrição das entrevistas a cada professora colaboradora

ANEXO 16 – Questionário de auto-avaliação da actividade entregue aos alunos após a implementação de cada estratégia

ANEXO 17 – Ficha de trabalho “Vamos investigar” entregue às três turmas após a 3ª estratégia

ANEXO 18 – História elaborada pelos alunos da PCB, decorrente da estratégia 2: “Uma ida a Braga”

ANEXO 19 - Fotos da implementação das estratégias pelas professoras colaboradoras

ANEXO 20 – Autorização solicitada ao Conselho Executivo do Agrupamento das escolas envolvidas no estudo

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelos de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo de Piaget (1975)	38
Figura 2 – Processo de aprendizagem pela experiência e estilos de aprendizagem (adaptado de Kolb, 1984)	45
Figura 3 – Esquema das dimensões do modelo de Dunn & Dunn (1999)	47
Figura 4 – Procedimento metodológico para a verificação empírica (Pardal e Correia, 1999:48)	62
Figura 5 – Calendarização da verificação empírica e da administração de técnicas de recolha de dados	62
Figura 6 – Etapas para a concepção do Plano de formação	81
Figura 7 – Sumário das teorias de aprendizagem (adaptado de Pittenger e Gooding, 1977)	89
Figura 8 – “Mafalda e os amigos na escola” retirado do site <a href="http://lena.professora.googlepages.com/teste.htm">http://lena.professora.googlepages.com/teste.htm</a>	92
Figura 9 – Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCA (adaptado de Kolb, 1984)	131
Figura 10 – Perfil de turma da PCA tendo em conta os estilos de aprendizagem dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)	135
Figura 11 - Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCB (adaptado de Kolb, 1984)	157
Figura 12 - Perfil de turma da PCB tendo em conta os estilos de aprendizagem dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)	160
Figura 13 - Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCC (adaptado de Kolb, 1984)	178
Figura 14 - Perfil de turma da PCC tendo em conta os estilos de aprendizagem dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)	181

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Etapas relevantes para um estudo de caso (adaptado de Yin, 1994)	56
Quadro 2 – Síntese dos casos estudados	67
Quadro 3 – Fases da investigação-acção segundo van den Akker (1999)	67
Quadro 4 – Calendarização das sessões do Plano de Formação	59
Quadro 5 – Caracterização da situação profissional da PCA	127
Quadro 6 – Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCA	139
Quadro 7 - Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCA	143
Quadro 8 - Planificação da estratégia 3 implementada na turma da PCA	148
Quadro 9 – Caracterização da situação profissional da PCB	153
Quadro 10 - Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB	163
Quadro 11 - Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB	166
Quadro 12 - Planificação da estratégia 3 implementada na turma da PCB	169
Quadro 13 – Caracterização profissional da PCC	174
Quadro 14 - Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCC	184
Quadro 15 - Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCC	186
Quadro 16 - Planificação da estratégia 3 implementada na turma da PCC	199
Quadro 17 – Características fundamentais das abordagens supervisivas de Alarcão (2001:331)	197
Quadro 18 - Síntese das características da relação supervisiva seleccionadas pelas professoras colaboradoras	198

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Contributos da formação nas práticas docentes	111
Tabela 2 - Contributos da formação na aprendizagem dos alunos	112
Tabela 3 - Clareza dos objectivos da formação	113
Tabela 4 - Estratégias de formação e da interacção no grupo	114
Tabela 5 - Envolvimento das PC na concepção das estratégias	115
Tabela 6 - Relevância dos conteúdos da formação para a reflexão sobre a prática	116
Tabela 7 - Actuação da formadora	117
Tabela 8 - Promoção da interacção no grupo, abertura ao diálogo e aprendizagem	118
Tabela 9 - Dificuldades sentidas ao longo da formação	120
Tabela 10 - Sugestões de melhoria da formação	121
Tabela 11- Importância atribuída às actividades extra-encontro	122
Tabela 12 - Portfolio como instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo	123
Tabela 13 - Contribuição dos textos de apoio na promoção da interacção, da discussão nas sessões de grupo e da reflexão sobre a prática	124
Tabela 14 - Contributos da formação no desenvolvimento pessoal e profissional	125

## **LISTA DE SIGLAS**

AEC – Actividades de Enriquecimento Curricular  
E.A. – Estilo de Aprendizagem  
E.E. – Encarregado de Educação  
ELSA – Elementary Learning Style Assessment  
LSI – Learning Style Inventory  
PCA – Professora Colaboradora A  
PCB – Professora Colaboradora B  
PCC – Professora Colaboradora C  
PCT – Projecto Curricular de Turma  
P.F. – Programa de Formação  
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

## APRESENTAÇÃO

A necessidade de inovação das práticas docentes, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, foi o ponto de partida para o desenvolvimento desta investigação.

A dissertação que aqui se apresenta, está organizada em seis capítulos, seguidos das referências bibliográficas e anexos. As listas de quadros e figuras antecedem os diversos capítulos por terem servido de base ao estudo desenvolvido. Nos anexos encontram-se as transcrições na íntegra das entrevistas, das sessões de formação, a descrição das aulas observadas e materiais desenvolvidos pelo grupo supervisora/supervisandas tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos e os textos que serviram de apoio ao desenvolvimento das sessões.

O primeiro capítulo contextualiza o estudo, apresentando as questões e objectivos de investigação, bem como a sua relevância.

O segundo capítulo é constituído por três partes e faz o enquadramento deste estudo na literatura de referência. A supervisão, a formação contínua de professores e os estilos/preferências de aprendizagem dos alunos constituem os temas principais do quadro teórico de referência.

O terceiro capítulo esclarece o leitor quanto à metodologia utilizada ao longo da investigação. É esboçada uma breve caracterização dos diferentes instrumentos de recolha de dados à luz dos quadros teóricos apresentados no capítulo anterior.

O capítulo quatro explicita os vários momentos da formação desenvolvida com as professoras colaboradoras, assim como os objectivos, as finalidades, o plano de formação com a apresentação das várias sessões, a avaliação da formação e o papel desempenhado pela formadora e pelas formandas.

O capítulo cinco apresenta uma análise detalhada dos dados recolhidos ao longo da investigação nos seus vários momentos, antes, durante e após a formação para os quais contribuíram os vários instrumentos utilizados.

O sexto e último capítulo apresenta as principais conclusões deste estudo, bem como as limitações sentidas e sugestões para futuras investigações.

## CAPÍTULO 1

### INTRODUÇÃO

Os problemas de aprendizagem dos alunos com implicação nos seus resultados escolares, são constante motivo de preocupação dos professores. Apesar de todos os esforços mobilizados, é frequente o professor não conseguir que todos os seus alunos demonstrem o mesmo interesse nas actividades propostas na aula, podendo alguns destes revelar, mais tarde, dificuldades na concretização das mesmas. Sabe-se que cada indivíduo apresenta um conjunto de estratégias cognitivas que influencia o processo de aprendizagem, ou seja, cada pessoa aprende de modo diferente com estilo e ritmo próprios. Segundo Dunn & Dunn (1999), este factor é desconhecido ou desprezado pelos docentes. Contudo, o sucesso da aprendizagem de um aluno depende de vários factores, nomeadamente, do recurso, por parte do professor, a metodologias que mais se adequam a cada tipo de personalidade. Para melhorar o ensino há, assim, que atender aos estilos de aprendizagem preferenciais dos alunos (Dunn and Dunn, 1999).

A principal motivação para a escolha deste tema partiu, assim, da consciencialização duma necessária mudança no desempenho dos professores, com vista à melhoria do desempenho dos alunos.

Para além desta, as motivações apontadas por Dunn & Dunn (1999) são motivações reais e verdadeiras dos professores no activo. Por exemplo, a falta de preparação dos professores neste campo, a falta de investigação, a existência de poucas publicações, a falta de apoio na pós-formação, o facto dos interesses individuais dos professores ficarem acima dos interesses colectivos, a falta de tempo e a limitação dos programas curriculares são outros factores a ter em conta. Para além destas são ainda de referir os contextos diversificados com que os docentes se deparam no seu dia-a-dia, a uniformidade dos critérios de avaliação a que estão sujeitos os alunos, a sua falta de motivação, as estratégias pouco diversificadas e uniformizadas a que os professores recorrem e acima de tudo as diferentes personalidades.

A identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos permite a adopção de estratégias que proporcionem, a cada um, uma aprendizagem mais eficaz e eficiente. Sabemos, hoje, que a mesma estratégia não é válida para todos os alunos (Felder & Silverman, 1998; Kolb, 1984; Dunn & Dunn, 1999; Felder, Silverman & Solomon, 1996).



Com este trabalho pretendeu-se estabelecer um alinhamento entre o desempenho do professor e o desempenho do aluno, tendo como objectivo final a melhoria de ambos os desempenhos. Ao longo deste processo fomos procurando atingir alguns objectivos intermédios, nomeadamente: incentivar os professores a conhecer as preferências de aprendizagem dos seus alunos, usando esses resultados para definir estratégias, metodologias e experiências de aprendizagem, permitindo aos professores, numa fase posterior, a gestão das preferências de aprendizagem dos seus alunos. Por outro lado, os alunos também deverão ser motivados para a aprendizagem através dum processo mais individualizado dentro do espaço da sala de aula, do reforço positivo das aprendizagens por parte do professor, ainda através da promoção de auto-aprendizagem, criando condições para que estes descubram as estratégias que lhes permitem aprender melhor e de forma autónoma.

Nesta investigação, as preferências de aprendizagem dos alunos foram identificadas com base no modelo desenvolvido por Dunn & Dunn (1999) uma vez que as dimensões que estes apresentam, estão mais adaptadas a alunos desta idade. As questões de investigações levantadas conduziram à elaboração de procedimentos metodológicos que permitiram, quer acomodar as preferências de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento de estratégias cognitivas, quer o desenvolvimento das competências necessárias a uma aprendizagem mais eficaz, eficiente e mais autónoma.

Refira-se, ainda, que segundo os mesmos autores o que foi feito no passado não é passível de ser aplicado hoje, sendo necessária uma actualização adequada às novas exigências do processo ensino-aprendizagem. Assim, e de acordo com os mesmos autores, iniciou-se este projecto de investigação, com crianças do 1º ciclo do ensino básico, com vista a permitir colmatar algumas das deficiências apresentadas anteriormente e que estão na base das motivações deste estudo.

O termo utilizado na literatura de referência “estilos” de aprendizagem foi deliberadamente substituído por “preferências” de aprendizagem, por se pensar ser o mais adequado para alunos desta investigação, isto é, alunos do 3º e 4º anos do primeiro ciclo do ensino básico (7-9 anos).

## **1.1. Contextualização do estudo**

Nos últimos anos, a escola tem vindo a sofrer grandes alterações e mudanças, fruto dos constantes avanços da sociedade e da multiplicidade de sistemas sociais emergentes. Segundo Santos (1999), a escola deverá acompanhar esta reestruturação cultural e civilizacional das sociedades para poder formar indivíduos capazes de responder às solicitações das mesmas.

A melhoria do ensino, da aprendizagem e dos níveis de sucesso dos alunos têm sido prioridades do Governo, do Ministério da Educação e de todo e qualquer profissional da educação preocupado com o sucesso escolar dos seus alunos. A valorização das competências dos professores nas diversas áreas deve, pelas razões apontadas, constituir-se como objectivo prioritário da política educativa. Esta preocupação foi também a nossa, motivo pelo qual esta investigação se debruça sobre as práticas pedagógico-didácticas das professoras envolvidas, considerando as preferências de aprendizagem dos seus alunos.

A necessidade de melhorar o ensino em Portugal surge com base nos resultados de todos os projectos internacionais em que Portugal participou, bem como em estudos nacionais, revelando-se urgente uma alteração para optimização dos objectivos pretendidos. Espera-se que este estudo possa contribuir, em parte, para a melhoria dos métodos de ensino, sugerindo estratégias inovadoras com vista à melhoria dos resultados dos alunos. cionais.

Os indicadores da OCDE têm colocado o enfoque na importância da existência de acompanhamento de professores e de aulas supervisionadas, chamando a atenção para a quase inexistência destas práticas em Portugal (Silva e Tamen, 1981).

Apesar de fazer parte da União Europeia, Portugal encontra-se dotado de um sistema de ensino que não tem satisfeito as exigências actuais para a sua integração nos quadros internacionais. Este desafio exige uma mudança radical do actual sistema.

Os princípios da formação contínua estabelecidos no Estatuto da Carreira Docente tornam imperativo a frequência de formação com vista à melhoria do desempenho dos profissionais da educação.

O crescimento acelerado dos conhecimentos científicos e tecnológicos vem pôr em causa uma das funções tradicionais da escola, a de transmitir conhecimentos. A informação tende a desactualizar-se. O novo impulso dado ao estudo dos estilos de aprendizagem dos alunos tem vindo a revolucionar a visão tradicional do ensino.

Quando há apenas transmissão do saber, há logicamente um sentido único, daquele que tudo sabe para aquele que nada é (Silva & Tamen, 1981). Hoje a aprendizagem tende a centrar-se no processo em vez de se centrar na figura do aluno ou do professor. A aprendizagem deve também contribuir para que o aluno assuma progressivamente o protagonismo na construção do seu saber. Deve ser estimulado o desenvolvimento de competências sociais, nomeadamente as de comunicação, de trabalho em equipa, de gestão de conflitos e tomada de decisões. As mesmas autoras referem que o aluno deve aprender fazendo, ligando a teoria à prática, realizando experiências e desenvolvendo múltiplas capacidades.

A operacionalização e concretização deste tipo de aprendizagem poderá variar de aluno para aluno, dependendo da transversalidade dos conceitos abordados, da metodologia de trabalho seguida, dos interesses, preferências e contributos de cada um, da capacidade efectiva de trabalho e de pesquisa dos intervenientes, da eventual clarificação dos processos utilizados e do conhecimento prévio de cada aluno.

Com esta metodologia inovadora, proposta neste estudo, e que tem em conta as preferências de aprendizagem, pretende-se dar relevo à integração de saberes na construção do conhecimento, esbater as fronteiras entre escola e comunidade, e mais ainda entre aluno e professor, dando ao mesmo tempo ao aluno a oportunidade de desempenhar um papel mais activo, passando de espectador a actor (Silva & Tamen, 1981). Esta ideia vai de encontro aos princípios orientadores da acção pedagógica no primeiro ciclo do Ensino Básico que refere que a aprendizagem realizada pelo aluno deve ser uma oportunidade para realizar experiências “activas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras” (Ministério da Educação, 2004).

Estas metodologias e estratégias inovadoras, activas, experimentais e diferenciadoras irão permitir aos alunos tornar-se actores e autores da

construção do seu conhecimento e da sua aprendizagem. A metodologia pretende ser uma estratégia para “re”consciencializar os professores de que os alunos são em grande parte responsáveis pelo seu processo de aprendizagem, proporcionando valor formativo para o aluno, ao mesmo tempo que se constitui como progresso profissional para o professor.

Apesar de existir investigação direccionada para a aprendizagem dos alunos do 1º ciclo a nível nacional e internacional, a verdade é que se desconhecem estudos sobre estilos e estratégias de ensino neste nível de ensino em Portugal.

Dunn & Dunn (1999), consideram que se se considerarem as preferências de aprendizagem dos alunos nas práticas pedagógico-didácticas, podemos esperar: (i) uma maior motivação dos professores para estilos de ensino inovadores; (ii) um melhor desempenho dos professores; (iii) e um melhor desempenho dos alunos.

No que diz respeito ao ponto (iii), Dunn & Dunn afirmam que estes resultados têm sido observados em todos os níveis de ensino. Uma vez que não são conhecidos estudos sobre estilos de aprendizagem, no 1º ciclo do Ensino Básico, em Portugal, um dos objectivos deste estudo foi verificar se estas afirmações se revelavam verdadeiras para este nível de ensino, em contexto português.

Com este projecto de investigação são ainda esperadas algumas mudanças nas concepções e práticas dos docentes envolvidos, a alteração de paradigmas, modelos e metodologias, nomeadamente através da concepção e implementação de estratégias inovadoras de ensino e de aprendizagem, a partir de quadros teóricos de referência, e promovendo uma aprendizagem activa, cooperativa e participativa (Soares, 2004).

Como referem Dunn & Dunn (oposit.cit.), a esperada motivação dos professores será espelhada na motivação dos alunos, ajudando-os na melhoria do seu empenho, participação e resultados escolares. Os mesmos autores adiantam que apenas os professores motivados melhoram o seu desempenho no processo de ensino-aprendizagem, mesmo quando se têm em conta as

preferências de aprendizagem dos alunos. Conclui-se, então, que para alcançar estes resultados, cabe ao formador, uma tarefa de grande responsabilidade: consciencializar as professoras da importância e necessidade de estratégias inovadoras que contemplem as preferências de aprendizagem dos alunos, para deste modo melhorar o desempenho docente e discente.

Esta investigação sobre estratégias de ensino e sua relação com as preferências de aprendizagem dos alunos pretende, assim, dar um modesto contributo para o avanço nesta área de conhecimento.

## **1.2. Questões de investigação**

O estudo realizado pretendeu contribuir para a caracterização das práticas didáctico-pedagógicas utilizadas pelas professoras colaboradoras, no âmbito do trabalho desenvolvido na sala de aula. Nesta perspectiva as questões de investigação formuladas são as seguintes:

- ❖ Como desenvolver um programa de formação contínua assente nas preferências de aprendizagem dos alunos?
- ❖ Que mais valias tem o programa de formação no desenvolvimento profissional das professoras?
- ❖ Que estratégias utilizar para atender às preferências de aprendizagem dos alunos?

Partindo das questões anteriormente citadas, definiram-se como objectivos de investigação:

- ❖ Identificar e caracterizar as preferências de aprendizagem dos alunos para conceber e implementar estratégias de ensino inovadoras;
- ❖ Caracterizar as práticas pedagógico-didácticas das professoras antes e após a formação;

❖ Avaliar a relação supervisiva desenvolvida ao longo da formação.

### **1.3. Relevância do estudo**

A frequência do Mestrado em Supervisão, bem como alguns trabalhos desenvolvidos neste âmbito, proporcionaram à investigadora uma reflexão mais aprofundada sobre temáticas diversas, em particular sobre o ensino-aprendizagem no primeiro ciclo do Ensino Básico, sua área de especialidade. Entre as preocupações constantes enunciadas pelos docentes, a que a investigadora tem estado atenta, está a melhoria dos resultados dos alunos, o que passa obrigatoriamente por uma mudança nas concepções e práticas docentes. Soares (2004:373) sublinha a importância da inovação nas práticas educativas como oportunidade para promover “uma profunda alteração de paradigmas, de modelos e de metodologias”. A aprendizagem ligada à inovação das práticas docentes está, assim, na origem deste estudo.

A par da motivação no âmbito da Supervisão, está a motivação pessoal da própria investigadora enquanto docente do primeiro ciclo, tendo em vista a melhoria das suas próprias práticas educativas com elaboração e aplicação de estratégias inovadoras dentro da sala de aula, em benefício dos seus alunos. Costa *et al.* (2003) defendem o papel activo que os alunos devem desempenhar na sua aprendizagem e o papel dos professores como dinamizadores de estratégias de ensino inovadoras. Apesar de vários autores se terem debruçado sobre este tema, a verdade é que os professores do primeiro ciclo continuam a encontrar dificuldades sérias na materialização destes conceitos, bem como na selecção, elaboração e aplicação de estratégias. Assim, uma vez que é objectivo desta investigação desenvolver estratégias de ensino tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, esta formação pretende dotar as docentes de ferramentas suficientemente eficazes para, após a formação, poderem desenvolver as suas próprias estratégias em função dos alunos com que se deparam a cada ano. Como consequência, estas metodologias poderão vir a ser optimizadas pela própria investigadora, das quais se poderá apropriar na sua futura vida profissional.

Espera-se, ainda que, esta investigação seja uma mais valia para as Ciências da Educação. Zhang (2005) sublinha a importância dos estilos de aprendizagem, não pelos estilos em si, mas pelo facto de os mesmos poderem organizar o ensino, permitindo definir estratégias em função dos estilos contemplados no ambiente de aprendizagem estudado. A afirmação da importância do papel do professor enquanto educador, atento às necessidades dos seus alunos e do ambiente de trabalho em que se insere, tem sido amplamente defendido pela Didáctica. Como afirma Alarcão (1989), esta área científica é o conjunto dos fenómenos de ensino e de aprendizagem das várias disciplinas e dos vários níveis de ensino com o objectivo último de contribuir para a melhoria do processo educativo, tal como esta investigação pretende. Ainda na linha de pensamento de Alarcão, encontramos nesta investigação as linhas que norteiam o próprio método investigativo da Didáctica, baseado num trabalho sistemático e que inclui variantes diversas, como a investigação de cunho qualitativo com recurso a estudos de caso, entrevista, estudos de investigação-acção, envolvendo processos colaborativos e implicando investigadora e professoras de três instituições diferentes. Alarcão (1989) reforça ainda o papel da Didáctica, destacando-a como uma ferramenta conceptual para a análise de situações de ensino e de aprendizagem. É nesta óptica que esta investigação pretende dar o seu contributo, para as Ciências da Educação, mais precisamente na Didáctica, constituindo-se um domínio de teorização, investigação empírica e reflexão por um lado e proporcionando informação e crescimento do próprio conhecimento didáctico, por outro.

No próximo capítulo apresenta-se todo o quadro teórico de referência subjacente a esta investigação.

## CAPÍTULO 2

### REVISÃO DA LITERATURA





Neste capítulo são abordados os vários conceitos teóricos que nortearam toda esta investigação e que serviram de suporte à formação ministrada. Encontra-se, assim, dividido em três secções. A primeira diz respeito à Supervisão da Formação, numa perspectiva de desenvolvimento profissional do professor e da formação contínua de professores. A segunda secção pretende esclarecer quanto às teorias de aprendizagem. Na última secção abordam-se os modelos de estilos de aprendizagem segundo Kolb e Dunn.

## **2.1. Supervisão da Formação de professores**

### **2.1.1. A supervisão numa perspectiva de desenvolvimento profissional do professor**

Alarcão e Tavares (2003: 17), definem a supervisão “como um processo em que um professor, em princípio, mais experiente e mais informado, orienta um outro professor ou candidato a professor no seu desenvolvimento humano e profissional”. A formação de um professor não termina aquando da sua profissionalização, mas deve prosseguir em continuidade, numa constante actualização e aprofundamento dos seus conhecimentos teóricos e práticos. Sobre esse assunto, Alarcão (1996) já tinha referido que o formador desempenha três funções básicas. A primeira está relacionada com a forma como aborda os problemas com que se depara na tarefa. A segunda função remete para a forma como escolhe, perante estes problemas, as estratégias formativas que melhor correspondem à personalidade dos formandos, bem como aos seus conhecimentos. Finalmente, a última função do formador prende-se com o estabelecimento de uma relação propícia à aprendizagem dos seus formandos.

No contexto da formação de professores, Vieira (1993:28) entende a supervisão como “uma actuação de monitoração sistemática da prática pedagógica, sobretudo através de procedimentos de reflexão e de

experimentação”. Tem como objectivo o desenvolvimento profissional do professor e enquadra-se no ambiente da orientação de uma acção profissional, ou seja, a formação. Face a estas considerações, afigura-se de suma importância a organização e articulação de um plano de formação na promoção da capacitação dos formandos como promotores de inovação.

Com vista à promoção duma melhoria justificada das práticas docentes é também fundamental perceber como funciona o processo de aprendizagem dos alunos para que o professor possa posteriormente desenvolver estratégias que visem o seu sucesso escolar.

Ao longo da sua evolução, o campo da supervisão sofreu alterações significativas. Após um período de desenvolvimento notável com desenvolvimentos fragmentários, a supervisão tem-se orientado para a compreensão e actuação integrada (Alarcão,1996). O desenvolvimento humano é feito nas várias dimensões e na interacção das mesmas. Anteriormente, o termo “supervisão” era conotado com noção de poder e de relacionamento sócio-profissional que não estavam de acordo com os valores de respeito pela pessoa humana, nem com as suas capacidades auto-formativas. Nos anos 90, a situação alterou-se, sendo que a nível nacional começaram a ser distinguidos os dois sentidos do termo supervisão. Os supervisores portugueses desenvolveram um quadro conceptual muito próprio e inovador, em contexto específico nacional, sendo que a conceptualização sobre a supervisão a partir dos contextos, permitiu um desenvolvimento na dimensão humana. Hoje, a supervisão é vista sob outro prisma, “na nossa cultura actual, valorizam-se as dimensões há muito desprezadas e atende-se à globalidade da natureza humana” (Alarcão, 2001: 12).

As novas tendências supervisivas debruçam-se sobre o pensamento educativo actual, a aprendizagem, a formação e o desenvolvimento profissional.

Ainda de acordo com Alarcão e Tavares (2003:71), a supervisão caracteriza-se por uma relação interpessoal e dinâmica, “facilitadora de um processo de desenvolvimento profissional e de aprendizagem consciente e comprometido”, sendo que os seus objectivos envolvem a maximização das capacidades do professor enquanto pessoa e profissional, através do

desenvolvimento progressivo da sua capacidade de decisão na relação pedagógica com os alunos, que visam o melhor desenvolvimento e aprendizagem destes.

Os mesmos autores referem ainda que o processo supervísivo tem que atender às características individuais de cada um dos professores (Alarcão e Tavares, 2003). Nesta óptica, Glickman (1981,1985) defendeu a inclusão da dimensão desenvolvimentista no processo supervísivo, que deve atender à personalidade e ao nível de desenvolvimento cognitivo e afectivo do professor, para assim poder estabelecer estratégias adequadas. Também Sá-Chaves (2002), propôs a dimensão *non-standard* que vê no supervisor um facilitador da aprendizagem do professor, promovendo nele o espírito de investigação-acção e respeitando as suas diferenças e singularidades.

No processo de supervisão há ainda que destacar a avaliação. Alarcão e Tavares (2003) propõem um processo hierárquico, sistemático e progressivo que permita o estabelecimento de um ritmo de desenvolvimento e aprendizagem do formando, sendo que a avaliação sumativa deve ser global, isto é, deve considerar a pessoa do professor como um todo e não um somatório de comportamentos. A avaliação deve consistir num processo sucessivo de análises sobre a pessoa-profissional. De acordo com Alarcão (2001) coexistem diferentes concepções de supervisão relativamente a algumas questões educativas como a relação entre a teoria e a prática, investigação e acção, investigação e formação, noção de conhecimento como saber constituído ou a construir, formação como transmissão de saberes ou construção pessoal, dimensões do conhecimento profissional, o saber numa perspectiva de racionalidade técnica ou numa perspectiva do saber experiencial, papéis do professor, auto-formação, entre outros aspectos. Nestes cenários é notória também uma progressão relativamente à integração do desenvolvimento humano, tanto do formando como do supervisor, sendo que em Portugal, o modelo tradicional em que o estagiário aprende com o mestre-modelo está a evoluir para um modelo construtivista que valoriza a reflexão, a experiência, a acção e a formação pela investigação (Ibid.).

Neste contexto, Alarcão e Tavares (2003), esboçam um esquema que retrata nove abordagens de possíveis cenários supervísivos que não têm uma

situação temporal rígida, mas que podem ser adoptadas a qualquer momento. Os autores agruparam estes cenários em (i) imitação artesanal; (ii) aprendizagem pela descoberta guiada; (iii) behaviorista; (iv) clínico; (v) psicopedagógico (vi) pessoalista; (vii) reflexivo; (viii) ecológico; (ix) dialógico; e um outro cenário possível, “integrador” ou “non-standard”.

### **Cenário de imitação artesanal**

De acordo com Alarcão e Tavares (2003), o cenário de imitação artesanal alicerça-se nos conceitos de autoridade do mestre, da imutabilidade, e na ideia de que a demonstração e imitação são a melhor forma de aprender. Explicitando um pouco mais, o futuro professor é colocado junto do mestre, o experiente, que sabe como fazer e transmite a sua arte ao aprendiz que o toma como um modelo. Alarcão e Tavares (ibid:17) ilustram bem a situação quando afirmam que “era a passagem do saber-fazer de geração em geração como uma forma de perpetuar a cultura; era o modelo do artífice medieval a ser moldado pelo artesão e a ser, através dele, socializado”.

Segundo Alarcão (2001), neste cenário dificilmente existe espaço para a inclusão das características formativas únicas e exclusivas, uma vez que é uma abordagem que se centra fundamentalmente no saber experiencial e na personalidade do mestre supervisor e não em teorias científicas ou técnicas ou em reflexões profissionais. A autora acrescenta que este tipo de formação tinha um carácter transmissivo, ocorria pela imitação do modelo, sendo uma formação socializante reprodutora em que a aprendizagem cooperativa era pouco valorizada. A responsabilidade da avaliação era do supervisor, que sozinho ou com os seus pares, dirigia críticas ao formando no sentido de o formar. Alarcão e Tavares (2003:20) concluem que este modelo segue “o paradigma tradicional da aprendizagem artesanal e procura profissionalizar e socializar o professor de acordo com a actuação exemplar dos modelos que deve seguir passivamente, sem discussão”.

## **Cenário da aprendizagem pela descoberta guiada**

No cenário da aprendizagem pela descoberta guiada, Alarcão e Tavares (2003) referem que este, é pautado pela necessidade sentida pelos investigadores de englobar as variáveis que interagem no processo de ensino / aprendizagem, passando a centrar a investigação na análise destas variáveis em vez da observação descritiva dos professores, o que iria ser a base para modelos de ensino cujas componentes e as suas relações fossem analisadas na prática de ensino. A noção de modelo único é relegada, colocando o enfoque no estudo do efeito produzido pelo ensino do professor na aprendizagem do aluno, explicitando o como e o porquê desse efeito. Nas palavras de Alarcão e Tavares (Ibid.:18) “a imitação do professor modelo era agora substituída pelo conhecimento analítico dos modelos de ensino”, sendo que um dos problemas desta abordagem é a integração da teoria e da prática.

Dewey (1974) refere que o objectivo último da formação de professores é tornar o futuro professor capaz de observar e reflectir, através da sua integração progressiva em actividades complexas, passando da observação até à responsabilidade total do ensino onde podia desenvolver a autocrítica e aplicar a sua imaginação, o que é permitido através de um modelo supervisivo não muito rígido.

Este modelo “reconhece ao futuro professor um papel activo na aplicação experimental dos princípios que regem o ensino e a aprendizagem, na análise das variáveis do seu contexto e na inovação pedagógica” (Alarcão e Tavares, 2003:21).

## **Cenário behaviorista**

Segundo Alarcão (2001), a abordagem behaviorista apresenta um cariz mais mecanicista e racionalista. Defende que os professores devem dominar um conjunto de conhecimentos, baseado em teorias científicas, e sob a forma de técnicas e modelos, que lhes permita fazer face às mais diversas situações. Enquadra-se, portanto, numa perspectiva de racionalidade científica ou técnica,

limitando os saberes às competências pedagógicas decorrentes da investigação científica. Nas palavras de Alarcão (ibid:334), o ensino é concebido como “ciência aplicada ou técnicas que os professores devem aprender a dominar independentemente dos contextos de actuação”, envolvendo técnicas de microanálise das competências e a imitação de modelos, à qual se segue o feedback correctivo, formativo, muitas vezes em situações de simulação. A formação em grupo não é valorizada, nem o sentido de co-responsabilização sendo que o grupo é apenas entendido como uma mais-valia ao nível da multiplicação da observação das competências em treino. Neste cenário predomina a crença na objectividade e a escola é um local de aplicação do saber aprendido, uma formação comandada pela ciência e pelos educadores teóricos (Ibid.).

### **Cenário clínico**

Cogan (1973), Goldhammer, Anderson e Krajewski (1980) explicaram a teoria do cenário clínico numa tentativa de resposta ao desafio lançado por alunos que se queixaram de que os seus supervisores não conseguiam ensiná-los a ensinar. O objectivo principal consistia em melhorar a prática de ensino dos professores e a prática de ensino da sala de aula. Neste cenário, a chamada “clínica” é tomada como o ponto de partida sobre o qual se procede a uma análise conjunta dos fenómenos ocorridos, realizada pelo professor e pelo supervisor. Este cenário demonstra-nos a influência do modelo clínico da formação dos médicos uma vez que a componente prática do curso se realiza no hospital, na clínica, sendo que a “clínica” dos professores se passa na sala de aula, ou seja, é a sua própria prática.

Segundo Cogan (Ibid.), este modelo é essencialmente caracterizado pela colaboração entre professor e supervisor como forma de aperfeiçoar a prática docente com base na observação e análise das situações reais de ensino. O professor deve tomar iniciativa e pedir ajuda ao supervisor e este, como colega, deve-se assumir como um elemento de apoio e recurso para o ajudar a ultrapassar as dificuldades sentidas na sua profissão.

Godhammer e outros (1980) desenrolam o ciclo da supervisão em cinco fases: encontro pré-observação; observação; análise dos dados e planificação da estratégia da discussão; encontro pós-observação; análise do ciclo da supervisão. Por outro lado Cogan propõe oito que, segundo a mesma autora, as três fases adicionais que apresenta não são mais que subdivisões das fases principais de Goldhammer. Este processo termina com análise do ciclo da supervisão, ou seja, com a avaliação da acção da supervisão desenvolvida. Com efeito, nas palavras de Alarcão “a supervisão deve ser continuada e não esporádica e a avaliação de cada ciclo deve fornecer feedback para o ciclo subsequente”.

### **Cenário psicopedagógico**

Neste cenário, Stones (1984) defende a tese de que fazer supervisão é ensinar. Ensinar os professores a ensinar deve ser o objectivo principal de toda a supervisão pedagógica. Aqui, o objectivo final do processo ensino/aprendizagem reside no desenvolvimento da capacidade de resolver problemas e tomar decisões conscientes que permitam adaptação e acomodação às exigências da vida e do meio ambiente.

Segundo Stones (Ibid.), todos os professores ensinam conceitos, embora o façam a diferentes níveis de profundidade, consoante o grau de desenvolvimento dos alunos que têm. À semelhança do que acontece com professor/alunos, também o supervisor tem por missão ensinar conceitos e ajudar o professor a desenvolver capacidades e competências, num clima de encorajamento. Este conceito aproxima-se do modelo clínico, mas o último concentra-se na etapa final da prática pedagógica, no estágio pedagógico, enquanto que no modelo de Stones são fundamentalmente abordados tanto a problemática da prática pedagógica como também a sua relação com a componente psicopedagógica de índole teórica.

Este modelo tem como ponto de partida os “teaching skills”. O professor é visto como alguém que adquiriu uma competência geral, constituída por uma série de competências (skills). Entre a aquisição de conceitos e conhecimentos



sobre o acto pedagógico e a prática desse mesmo acto, deverá existir uma fase de observação ao vivo ou gravação de actuações pedagógicas para que o futuro professor possa identificar os exemplos positivos e negativos dos conceitos em estudo como forma de poder aprofundar os seus próprios conceitos antes de os pôr em prática. Stones (Ibid.) reconhece três fases na formação inicial pedagógica dos professores: conhecimento, observação e aplicação.

O problema central deste conceito reside na passagem do “saber” ao “saber fazer” (Alarcão:2003).

### **Cenário pessoalista**

O cenário pessoalista coloca o enfoque na figura do professor enquanto pessoa. Vários autores partilham a ideia da importância do desenvolvimento da pessoa do professor: enquanto Combs propõe uma tendência do tipo humanista, baseado no auto-conhecimento e no auto-desenvolvimento, Fuller propõe um programa baseado nas necessidades e preocupações sentidas pelo professor em formação, e Glassberg e Sprinthall vêem o comportamento humano determinado fundamentalmente pela complexidade da estrutura cognitiva do sujeito, em que “os programas de formação de professores devem visar o grau de maturidade psicológica e desenvolver as características dos estádios mais avançados das teorias de desenvolvimento” (Alarcão, 2003:33). A mesma autora refere que existem várias investigações realizadas que confirmam a relação entre o grau de desenvolvimento dos professores e a sua actuação pedagógica, em que se verifica que professores com um nível conceptual mais elevado utilizam modelos de ensino mais variados, favorecendo nos seus alunos a aprendizagem pela descoberta, a divergência de opiniões e a expressão de ideias próprias. O desenvolvimento pessoal não progride de acordo com o desenvolvimento profissional. Sendo assim, “a formação de professores deve atender ao grau de desenvolvimento dos professores em formação, às suas

percepções, sentimentos e objectivos(...) e uma perspectiva cognitiva, construtivista em que o auto-conhecimento seria a pedra angular para o desenvolvimento psicológico e profissional do professor” (Ibid.:34).

### **Cenário reflexivo**

Schön (1983;1987), grande impulsionador deste princípio defendeu a abordagem reflexiva na formação dos professores, que se baseia na reflexão na e sobre a acção, denominada de “Epistemologia da Prática”. Esta abordagem consiste na consciência da imprevisibilidade dos contextos de acção profissional e na compreensão da actividade.

Também Zeichner (1993) refere que esta abordagem é o alicerce da metodologia formativa na reflexão, de modo a desenvolver um conhecimento profissional contextualizado e sistematizado numa dinâmica de interacção entre acção e pensamento. A reflexão é, na sua concepção, o reconhecimento de que “o processo de aprender a ensinar se prolonga durante toda a carreira do professor” (Ibid.:17), pois a formação contínua obriga a uma reflexão constante e sistemática das práticas docentes. O processo formativo assenta na reflexão dialogante sobre o observado e o vivido, de acordo com uma metodologia do aprender a fazer fazendo e pensando, conduzindo à construção activa do conhecimento. Segundo o autor, o supervisor deve promover nos futuros professores a reflexão na acção, a reflexão sobre a acção e a reflexão sobre a reflexão na acção.

A função de supervisor inclui, também, a atenção à riqueza que pode brotar da consciência de se terem cometido erros, de se necessitar da ajuda dos outros, e de pouco ou nada se aprender sem um empenhamento auto-formativo e uma estratégia pessoal de pesquisa. Esta convicção está na origem do cenário ecológico (Alarcão, 2003).

### **Cenário ecológico**

No cenário ecológico, Alarcão (2003) considera relevante as dinâmicas sociais e principalmente a dinâmica do processo sinérgico que se estabelece na interação que se cria entre a pessoa, em desenvolvimento, e o meio que a envolve, também este em constante transformação. O desenvolvimento humano é inacabado e faz-se na interação com o meio envolvente. Neste contexto, Alarcão e Sá-Chaves (1994:210) referem que “a ecologia do desenvolvimento pessoal e profissional do professor implica o estudo (...) da interação mútua e progressiva entre, por um lado um indivíduo activo, em constante crescimento, e, por outro lado, as propriedades sempre em transformação dos meios imediatos em que o indivíduo vive, sendo este processo influenciado pelas relações entre os contextos mais imediatos das experiências e os contextos mais vastos em que aqueles se integram”. Assim, o meio envolvente, os contextos, as experiências estão na origem do desenvolvimento humano do sujeito.

### **Cenário dialógico**

No cenário dialógico, Alarcão (2001: 330) refere a importância do papel da linguagem no diálogo comunicativo, na formação da cultura profissional e no apreço “pela lateralidade assumida na atenção a conceder à voz do outro e na consideração de supervisores e professores como parceiros na comunidade profissional”. Aqui encontra-se o outro a marcar presença fortíssima e fundamental no desenvolvimento humano do sujeito, através da troca, da partilha e da parceria no palco profissional. A regulação de contextos situacionais e a adopção de uma estratégia dialógica estão no cerne duma relação de amizade, dum diálogo construtivo. Todos os intervenientes são parceiros da mesma comunidade profissional, empenhados em inovar e fomentar mudanças nos contextos educativos e por sua vez nos seus pares, contribuindo para o desenvolvimento humano do sujeito.

## **Um outro cenário possível**

Segundo Sá-Chaves (2000), existe um outro cenário possível a ter em conta. Nele estão incluídas três ideias que norteiam a supervisão:

1. O professor é um adulto em desenvolvimento com um passado próprio e um futuro cheio de possibilidades.
2. No processo de ensino-aprendizagem, o professor também se encontra em desenvolvimento.
3. O professor, em desenvolvimento, tem por missão ajudar um professor em formação a desenvolver-se. Este desenvolvimento irá por sua vez influenciar a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos.

A autora refere que a aprendizagem não pode ser desligada de desenvolvimento, tendo a considerar dois factores importantes neste processo. Deve ser adequada ao nível de desenvolvimento do aluno, possibilitando ao mesmo tempo ao aluno atingir um nível de desenvolvimento maior e mais complexo. Trata-se na opinião da autora de um cenário “algo inacabado e susceptível de auto-regulação constante através de uma persistente atitude de questionação” (2002: 161) que denominou esta perspectiva como “cenário integrador”. Mais tarde veio a desenvolver o conceito de supervisão “non-standard”, onde defende que o professor tem um passado do qual não se pode desligar e que vai influenciar as suas práticas no presente e futuro.

Importa realçar que estes cenários são flexíveis uma vez que coexistem entre si. As práticas supervisivas estão apenas agrupadas “por necessidade de sistematização, as diversas facetas mais significativas da praxis da supervisão, em conjuntos susceptíveis de serem analisados em elementos mais ou menos comuns” (Alarcão e Tavares, 2003:17).

O supervisor reflexivo é aquele que envolve os professores na sua própria formação, com vista ao alcance de competência e eficiência profissional, com base em conhecimentos teóricos e científicos, experimentados e adaptados às suas práticas.

Sob esta perspectiva, a supervisão enquadra-se no ambiente de orientação profissional (formação), sendo o objectivo principal o desenvolvimento profissional do professor.

### **2.1.2. Formação contínua de professores em Portugal**

A formação contínua é vista, frequentemente, como educação de adultos, formação em serviço, reciclagem, desenvolvimento profissional ou desenvolvimento dos professores. Segundo Garcia Álvarez (1993), a formação contínua é a actividade que o professor desempenha no seu dia-a-dia com uma finalidade formativa, quer profissional, quer pessoal, com vista à melhoria das suas práticas docentes presentes ou futuras.

A formação contínua de professores não é uma novidade em Portugal e teve uma evolução significativa à medida que foram surgindo novas correntes em matéria de educação. Segundo Serrão (in Silva e Tamen: 1981), existem registos sobre formação contínua dos professores que datam do século XIX. Foi na 1ª. República (1926-1926), que conheceu os seus primeiros passos, com as acções dirigidas aos professores primários.

Mais tarde, com o Estado Novo (1933-1974), a formação contínua conheceu um novo impulso com as reformas do sistema educativo, destacando-se as acções dirigidas aos professores do ensino primário.

Nos anos 60, devido à institucionalização do ciclo preparatório (1968-1969), foi levantado o problema da formação dos professores deste nível de ensino. Em 1972-73, registam-se a abertura de centros Regionais, no âmbito da reforma de Veiga Simão. Com vista à dinamização das escolas são promovidas acções de formação e disponibilizado apoio técnico para facilitar o intercâmbio pedagógico.

Nos anos 80, anos de profundas mudanças a nível de reformas educativas, devido em parte à introdução das novas tecnologias de informação e comunicação, o sistema de ensino encontra-se em crise, devido a quatro factores essenciais: a) a falta de investimentos educativos até então devido à falta de orçamento; b) o aumento do desemprego dos jovens com uma escolaridade muito elementar e sem qualquer qualificação profissional; c) desadequação do sistema de ensino às novas tecnologias; d) dificuldades de adaptação em termos escolares à faixa etária dos 12 aos 16 anos. Perante este panorama, afigura-se fundamental a formação dos professores,

encarada como uma necessidade estratégica por parte do Estado, para resolver uma situação problemática.

O primeiro documento a fazer referência à formação contínua de professores é a *Lei de Bases de Sistema Educativo* (Lei 46/86). O artigo 35º regulamenta, de forma genérica, os princípios fundamentais da formação contínua, salientando-se os seguintes pontos: (i) “ O reconhecimento do direito à formação contínua para todos os professores, independentemente do nível de ensino; (ii) A diversificação dessa formação, por forma a “assegurar o complemento, aprofundamento e actualização de conhecimentos e de competências profissionais”, possibilitando ainda a “mobilidade e a progressão na carreira”; (iii) A responsabilidade das instituições de formação inicial, de nível superior, na organização da formação contínua, embora em cooperação com as escolas; (iv) A institucionalização dos anos sabáticos como períodos atribuídos aos docentes para a formação contínua”.

Em 1989, para além do tempo de serviço, foram estabelecidas como condições de progressão na carreira, a avaliação de desempenho e a frequência de acções de formação contínua (Dec-Lei 409/89, de 18/11).

Em 1990 foi aprovado e regulamentado o Estatuto da Carreira Docente dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básicos e Secundário, referindo um vasto conjunto de princípios sobre a formação dos professores. Esta institucionalização da formação contínua de professores nos anos 90, foi determinada por três razões essenciais: a) a resolução do problema dos professores provisórios no ensino básico e secundário. Em 1989/90, foi resolvido o problema da profissionalização, até então pontual, sendo a formação contínua encarada como uma prioridade para os professores com formação inicial incompleta; b) a entrada de importantes fundos comunitários para a formação profissional, sendo grande parte investido na formação contínua; c) a nova reforma do sistema de ensino (LBSE: 1986), que levou a considerar a formação contínua como uma prioridade na mobilização e preparação dos docentes para mudanças em curso.

Apesar do salto quantitativo da formação contínua dos professores na década de noventa, foram surgindo alguns problemas. Houve alguma dificuldade por parte dos centros de formação em se aproximar dos contextos

escolares, de articularem formação, em acompanhar a pesquisa e inovação pedagógica, em contribuir para a autonomia das escolas e, finalmente, em promover o desenvolvimento profissional dos professores.

O conceito de formação contínua tem vindo a ser substituído pelo de Desenvolvimento Profissional dos Professores. Esta nova concepção de formação profissional valoriza uma abordagem da formação de professores que tem em conta o seu carácter contextual, organizacional e orientado para a mudança. O Ministério da Educação tem promulgado vários documentos de suporte ao desenvolvimento da formação contínua. Um dos últimos foi o Decreto-Lei nº15/2007, de 19 de Janeiro de 2007, onde são referidos vários princípios orientadores da formação contínua. No artigo 10º, refere-se que os docentes *devem*:

*“ a) Orientar o exercício das suas funções pelos princípios do rigor, da isenção, da justiça e da equidade;*

*b) Orientar o exercício das suas funções por critérios de qualidade, procurando o seu permanente aperfeiçoamento e tendo como objectivo a excelência;*

*c) Colaborar com todos os intervenientes no processo educativo, favorecendo a criação de laços de cooperação e o desenvolvimento de relações de respeito e reconhecimento mútuo, em especial entre Docentes, alunos, encarregados de educação e pessoal não docente;*

*d) Actualizar e aperfeiçoar os seus conhecimentos, capacidades e competências, numa perspectiva de Aprendizagem ao longo da vida, de desenvolvimento pessoal e profissional e de aperfeiçoamento do seu desempenho;*

*e) Participar de forma empenhada nas várias modalidades de formação que frequente, designadamente nas promovidas pela Administração, e usar as competências adquiridas na sua prática profissional;*

*f) Zelar pela qualidade e pelo enriquecimento dos recursos didáctico-pedagógicos utilizados, numa perspectiva de abertura à inovação;*

*g) Desenvolver a reflexão sobre a sua prática pedagógica, proceder à auto-avaliação e participar nas actividades de avaliação da escola;*

*h) Conhecer, respeitar e cumprir as disposições normativas sobre educação, cooperando com a administração educativa na prossecução dos objectivos decorrentes da política educativa, no interesse dos alunos e da sociedade.”*

No artigo 15º do mesmo Decreto-Lei, refere-se que: “*A formação contínua deve ser planeada de forma a promover o desenvolvimento das competências profissionais do docente*”.

Tenreiro-Vieira (1999) sublinha que a evolução acelerada e a complexidade da sociedade actual reduzem a formação inicial a um conhecimento insuficiente ao bom desempenho profissional do docente para uma vida inteira. Para responder às exigências do ensino em Portugal, já Praia (1995) havia referido que o investimento na formação contínua é uma prioridade dos nossos tempos.

A formação contínua de professores é fundamental no desenvolvimento de mudanças das suas concepções e práticas docentes. A par das inovações científicas, existe a incorporação de comportamentos da sociedade. O professor tem-se deparado com sérias dificuldades que o têm impedido de alargar o seu conhecimento, ou seja, superar a formação inicial. Por outro lado, o professor deve primeiro reconhecer que não é detentor de todo o conhecimento, pois só aí estará preparado para enfrentar novos desafios e sofrer mudanças necessárias à assunção do papel de profissional da educação. Este reconhecimento por parte do professor é o primeiro passo para provocar alterações nas concepções acerca da formação contínua do professor.

Canário (2001) refere que a formação inicial dos professores tem-se revelado insuficiente para acompanhar a natureza evolutiva dos actuais sistemas educativos. A complexidade que envolve a prática docente hoje em dia, remete-nos para reflexões que perpassam a análise da sociedade contemporânea, uma sociedade onde ocorrem mudanças vertiginosas, desencadeadas pela globalização.

Correia, Caramelo e Vaz (1998) defendem a formação contínua como uma estratégia de combate à resistência, à mudança e à inovação. As sucessivas reformas, nomeadamente em Portugal, e respectivos fracassos, reforçam a ideia de concepções e práticas enraizadas, fruto de uma formação



inicial incompleta ou deficitária, e insuficiente para acompanhar a evolução da sociedade contemporânea. A formação contínua surge como um meio para ultrapassar esta perpetuação generalizada de práticas lectivas que privilegiam um ensino transmissivo, tradicional e desactualizado.

Tobin e MacRobbie (1996) reconhecem a necessidade de mudança, devendo esta partir desde logo do próprio professor. A reflexão sobre as suas crenças, atitudes, objectivos e práticas é fundamental para levar a cabo um desenvolvimento cognitivo e afectivo que lhes permita operacionalizar e efectivar estas mudanças nas suas práticas. Segundo Cachapuz et al. (2002), esta mudança só será potenciadora do desenvolvimento consciente, reflectido, fundamentado e voluntário de práticas renovadas se estiver em conformidade com a natureza e os objectivos dessas mudanças. O professor deve ter consciência de que o seu conhecimento é limitado, devendo reflectir sobre as informações obtidas, em vez de incorporá-las, tendo como ponto de apoio o conhecimento da realidade em que se encontra inserido.

Esta reflexão sobre a formação contínua exige um distanciamento em relação às perspectivas tradicionais de formação de professores. Algumas teorias construtivistas, defendidas por autores como Cachapuz, Praia e Jorge (2000), colocam a ênfase na valorização do conhecimento, das crenças, dos sistemas de valores e das competências profissionais dos professores. Em suma, preconizam uma revalorização epistemológica da experiência profissional dos professores.

Carvalho (2003) sublinha o papel da reflexão neste novo perfil de profissional, geradora de dialécticas e recursividades entre teoria e prática profissional.

Por sua vez, Canário (2000:45) entende que “é hoje irrecusável que os contextos de trabalho representam um elevado potencial formativo, a condição necessária para que esse potencial passe da virtualidade à realidade, isto é, para que a experiência se constitua em saber, é fazer do próprio exercício do trabalho um objecto de reflexão e pesquisa, pelos que nele estão directamente implicados”. Parece, assim, não restar dúvidas quanto ao papel activo que o professor deve desempenhar, envolvendo-se no desenvolvimento das suas práticas educativas, promovendo por sua vez o envolvimento dos alunos em

aprendizagens conceptuais mais significativas a par dum desenvolvimento de atitudes face à escola, constituindo-se a sua prática em saber. Sabemos, então, qual o papel que o professor deve desempenhar, mas terá ele as condições reunidas para que tal aconteça?

Os professores têm vindo a substituir o seu papel de funcionários da educação por profissionais da educação (Nóvoa, 2000). As novas políticas de descentralização e respectiva autonomia das escolas têm contribuído para incrementar “um espaço de maneiras de ser e de estar na profissão “ (Ibid.: 16) deixando espaço a uma crescente afirmação de identidade profissional dos professores.

Mellado (2003) considera quatro pontos essenciais para o sucesso da formação de professores: (i) conhecimento e valorização das ideias iniciais dos professores; (ii) criação de oportunidades para que o professor tome consciência das suas concepções, atitudes e práticas com vista à sua melhoria e reestruturação, desenvolvendo, assim, o seu próprio modelo didáctico; (iii) apresentação de novas ideias inteligíveis, plausíveis e úteis; (iv) apresentação de novas estratégias e recursos que favoreçam o seu desempenho profissional e desta forma melhorem o desempenho escolar dos alunos.

Também Canário (1994) aponta três níveis de reestruturação do processo de formação contínua: (i) individual, que deverá partir duma reconsciencialização do próprio professor quanto às suas concepções e práticas; (ii) organizacional, passando pela reestruturação das organizações escolares, que deverão conceber dispositivos de formação adequados; (iii) territorial, reconfigurando os limites do concelho na construção de dispositivos que facilitem o intercâmbio de experiências contextualizadas e respectivas reflexões.

Os objectivos da formação contínua são claros: propor novas metodologias e proporcionar aos docentes o contacto com as discussões teóricas actuais, visando contribuir para as mudanças que se fazem urgentes para a melhoria da acção pedagógica na escola. Esta mudança só se poderá operar se ocorrer nos três níveis determinados por Canário (1994), atrás mencionados.

Vieira (2003) reforça a ideia de que uma reforma educativa só será válida se se operarem mudanças e inovações na escola e mais particularmente na sala de aula. Ainda segundo esta autora, o caminho estará traçado a partir do momento em que o professor se assuma como prático reflexivo.

Martins (1995) refere que esta mudança de atitude tem sido uma realidade na medida em que os professores têm procurado actualizar-se e aumentar o seu conhecimento numa tentativa de resposta às exigências da nossa sociedade.

A formação contínua de professores deverá, na opinião de Afonso (2002), reforçar o seu papel respondendo às exigências da reorganização curricular e vencer as limitações e insuficiências sentidas pelos professores ao longo da sua carreira.

## **2.2. Teorias de aprendizagem**

### **2.2.1. Perspectiva histórica da aprendizagem**

Segundo Piaget (1975), o processo de aprendizagem é o modo como os alunos adquirem novos conhecimentos, desenvolvem competências e mudam o comportamento. No entanto, este é um processo complexo que não pode ser visto de forma isolada, mas inserida num todo. Deve ser relacionado com a visão de cada um, inserido numa determinada sociedade e com um determinado potencial de saber. E embora Piaget tenha sido um dos grandes impulsionadores das teorias sobre a aprendizagem, a verdade é que estas já tinham sido investigadas muito antes, tendo sido estudadas e sistematizadas desde os povos da antiguidade oriental.

Para países como o Egipto, a China e a Índia, a finalidade da aprendizagem era transmitir as tradições e os costumes.

Na antiguidade clássica, na Grécia e em Roma, a aprendizagem seguiu duas linhas opostas porém complementares. A primeira, a pedagogia da

personalidade, visava a formação individual, enquanto a pedagogia humanista desenvolvia os indivíduos numa linha onde o sistema educacional era representativo da realidade social e dava ênfase à aprendizagem universal.

Mais tarde, na Idade Média, a aprendizagem era vista como uma consequência do ensino, passando a ser determinada pela religião e seus dogmas.

No século XVI, com as inovações surgidas em consequência do Humanismo e da reforma, as teorias da aprendizagem e do ensino tornam-se independentes do clero.

Do século XVII até o início do século XX, a tendência dos estudos sobre a aprendizagem era demonstrar cientificamente que determinados processos universais regiam os princípios da aprendizagem. Pavlov (1924) é o grande propulsor desta teoria com a sua teoria do condicionamento que defendia que alguns comportamentos eram consequência de condicionamentos.

A partir de 1930, os cientistas Edwin R. Guthrie, Clark L. Hull e Edward C. Tolman iniciam as suas pesquisas sobre as leis que regem a aprendizagem. Para Guthrie (1952), as respostas poderiam formar as componentes da aprendizagem e não as percepções ou estados mentais. Para Hull (1940), a força do hábito, além dos estímulos originados pelas recompensas, constituía um dos principais aspectos da aprendizagem, a qual se dava num processo gradual. Já Tolman (1958) defendia que o principal objectivo visado pelo sujeito era a base comportamental para a aprendizagem.

### **2.2.2. Definições de aprendizagem**

Vários foram os autores que se dedicaram ao estudo do processo de aprendizagem, desenvolvendo teorias científicas, como Pavlov, Skinner, Gagné, Piaget ou Vygotsky e Feuerstein, incluindo ainda Ausubel, Bandura e Novack, embora não tenham chegado a uma conclusão definitiva devido à complexidade do processo. Segundo Vasconcelos e Almeida (1998) e Sarmiento Jr. e Passos (1990), a dificuldade em determinar uma teoria definitiva prende-se com a abrangência do processo e a dificuldade em enquadrar e

explicar todas as manifestações do comportamento em situações de ensino-aprendizagem.

Apesar da multiplicidade de teorias, todas concordam ao reconhecer que os processos de aprendizagem desempenham um papel central no desenvolvimento humano. Campos (1982) refere, no entanto, a importância de teorias baseadas em hipóteses comprovadas, total ou parcialmente e não provenientes de opiniões subjectivas e pessoais. O mesmo autor refere que uma teoria só pode ser considerada válida se esta for capaz de alterar, modificar, provocar o progresso científico, estando submetida a alterações futuras emanadas de factos novos e comprovados.

Assim, para este autor, uma teoria de aprendizagem adequada deve:

- a) Ser realista, ou seja, deve fornecer indicações ao professor sobre o que acontece na turma;
- b) Abrir o campo de visão do professor sobre a realidade que tem à sua frente;
- c) Contextualizar as situações de aprendizagem vendo-as como um todo;
- d) Ter em conta as condições de aprendizagem tais como a maturidade, a prontidão e a motivação;
- e) Ser dinâmica tendo em conta que *“os pressupostos de que todo comportamento tem uma causa, todo comportamento tem objectivos, as causas e os objectivos são múltiplos, o comportamento é um processo contínuo e envolve o organismo inteiro”* (Campos;1982:159).

Assim, encontramos diversas definições ou tentativas de definir o que poderá ser aprendizagem.

Numa abordagem humanista, o enfoque é colocado na relação interpessoal, sendo que a dimensão humana é considerada o núcleo do processo. Já na abordagem comportamentalista, é dado especial relevo à dimensão técnica, isto é, nos aspectos objectivos, mensuráveis e controláveis do processo. Embora cada abordagem se manifeste numa determinada dimensão, o facto é que ambas pretendem entender e explicar os aspectos específicos relevantes do processo ensino-aprendizagem.

A aprendizagem é um processo complexo que ocorre na mente do aluno que aprende. É um processo integrado que provoca uma transformação

qualitativa na sua estrutura mental. Esta transformação pode decorrer dum condicionamento operante, ou seja, através da alteração de conduta do aluno, pode ser consequência da experiência adquirida, ou de ambos. Esta transformação para ser considerada aprendizagem.

Para Mizukami (1986) as abordagens não devem ser consideradas isoladas, mas interligadas e complementares umas das outras. A interpretação que cada professor faz dela é que é individual e intransferível. Segundo Campos (1982), as abordagens que mais têm influenciado os professores são a comportamental, construtivista e a sócio-histórica. Assim, na concepção de Mizukami, a melhor abordagem que o professor poderá fazer será aquela que irá cruzar estas três de acordo com as características dos seus alunos.

### **2.2.3. Teorias de aprendizagem**

No processo de ensino e de aprendizagem, a aprendizagem pode ser promovida através de técnicas de ensino ou pela simples aquisição de hábitos. Esta predisposição para aprender é uma característica essencial humana. É um processo dinâmico, uma vez que está em constante mutação, à procura de informações para a aprendizagem. Também se pode apelidar de processo criador, pela sua busca incessante de novos métodos que visam a melhoria da própria aprendizagem. O erro é um dos métodos utilizados através do qual se pode obter sempre melhores resultados.

Segundo Piaget (1975), a aprendizagem é uma mudança relativamente durável do comportamento, adquirida através da experiência, pela observação e pela prática motivada, de uma forma mais ou menos sistemática. O ser humano nasce potencialmente inclinado a aprender, necessitando de estímulos externos e internos (motivação, necessidade) para poder aprender. Existem determinados tipos de aprendizagem que podem ser considerados inatos, como o acto de aprender a falar, a andar. Estas aprendizagens são inatas ao ser humano, é apenas necessário uma fase de maturação física, psicológica e social. Existem também outros tipos de aprendizagem que têm a ver com a sua vida social e o convívio com a sociedade, que leva o indivíduo a alterar a sua

conduta por influência desse convívio, mas também por predisposições genéticas. Esta aprendizagem dá-se no meio social e temporal em que o indivíduo está inserido.

É neste contexto que passamos, em seguida, à descrição de algumas dessas teorias.

#### **a) Teoria comportamentalista – Teoria do condicionamento operante de B. F. Skinner**

A teoria behaviorista concentra-se basicamente na observação do comportamento do sujeito como reacção a estímulos variados. Neste contexto, a aprendizagem é passiva. Os seres vivos adaptam os seus comportamentos aos estímulos que vão recebendo. Para eles, a aprendizagem traduz-se num processo de modificação de comportamento. Nesta teoria, os processos mentais não são tidos em conta no processo de aprendizagem.

Pavlov (1924) e Skinner (1981) permanecem ícones desta teoria, ambos pelas teorias emanadas das suas experiências baseadas em reflexos animais, na interacção estímulo-resposta incondicional. Em situação escolar, o aluno é visto como alguém que se adapta ao ambiente. A aprendizagem é passiva, enquanto o aluno apenas responde aos estímulos do ambiente que se lhe colocam. O conhecimento é tido como absoluto e inquestionável. A aprendizagem corresponde a uma mudança no comportamento observável, a partir dum estímulo, originando uma resposta. Neste caso, os estímulos são agentes do contexto. Actuam nos alunos, fazendo com que eles respondam ou aumentem a probabilidade de um certo tipo de resposta. As respostas, ou os efeitos, são as reacções físicas do aluno como resultado do estímulo interno ou externo. Assim, a formação de hábitos, através da repetição, com vista a um determinado automatismo dos padrões, é o principal enfoque da teoria behaviorista.

Nesta óptica, a educação assume um papel controlador uma vez que a escola é a reprodução não de conhecimentos, mas também dos comportamentos éticos, das práticas sociais, e das habilidades básicas veiculadas pela sociedade. Skinner (1987) afirma que a escola faz uso

constante do controle aversivo, não tendo em conta a forma como ensina e como deveria ensinar.

### **b) Abordagem construtivista de Jean Piaget**

Piaget (1896-1980) definiu uma nova teoria de aprendizagem, colocando o enfoque não no sujeito, mas na interação entre o sujeito e o meio. O desenvolvimento da inteligência, a sua estrutura e esquemas mentais são o cerne da abordagem construtivista. Depois de mais de 50 anos analisando o psiquismo infantil, Piaget concluiu que cada criança constrói ao longo do seu desenvolvimento o seu próprio modelo de mundo (Gourlart, 1985). A criança tem um papel activo. As mudanças qualitativas das estruturas cognitivas são sucessivas e derivam sempre da estrutura precedente (Piaget, 1926). O autor chama a estes processos de “*múltiplos desequilíbrios e reequilibrações*” (1975:11). A criança aproxima-se do raciocínio abstracto a partir das experiências vividas.

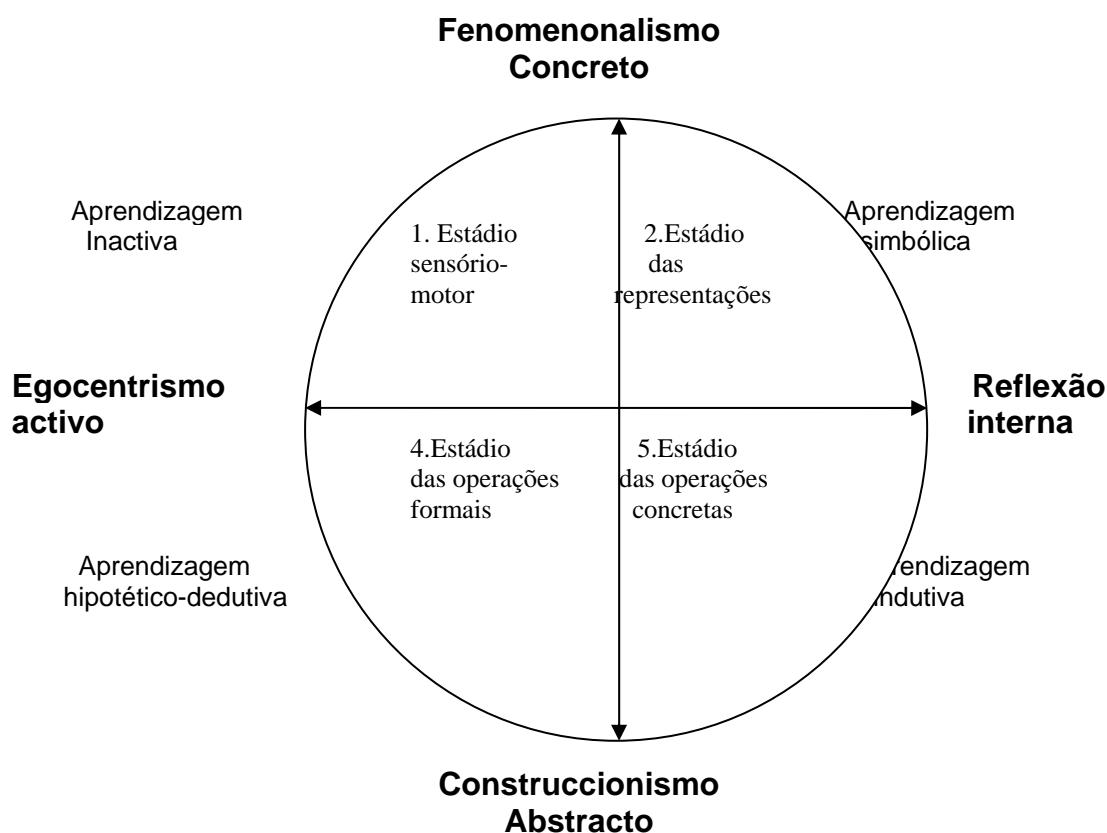
A equilibração é, segundo Piaget (1975), um mecanismo auto-regulador que reside num ponto de equilibração entre a assimilação e a acomodação. Decorrendo directamente deste processo, está o processo de acomodação. Uma vez que estes elementos exteriores são incorporados o processo de assimilação é “obrigado” a acomodar-se em função das suas particularidades, para não se desequilibrar, não perdendo no entanto a sua continuidade, nem alterando o processo de assimilação anteriormente estabelecido. Existe, assim, uma interdependência entre estes dois processos (Piaget, 1975: 14).

Piaget defende então que o equilíbrio cognitivo implica automaticamente a presença de processos acomodativos estruturantes, bem como de conservação dessas estruturas. Estes dois processos são interdependentes, intrínsecos e complementares. Para que haja equilibração, é necessária a presença dos dois. Se existisse apenas assimilação, o aluno apenas iria desenvolver esquemas cognitivos muito abrangentes, ficando assim comprometida a sua capacidade de diferenciação. O oposto iria acontecer, caso o aluno processasse apenas acomodação. A grande quantidade de



esquemas cognitivos, porém muito restritos, comprometeria o seu esquema de generalização, incapacitando-o na diferenciação de objectos da mesma classe.

Existe uma transacção contínua entre o processo de assimilação e o processo de acomodação. Esta transacção ocorre em estádios sucessivos e cada vez que ocorre incorpora algo do estágio ou nível superior do funcionamento cognitivo. Este processo pode ser representado esquematicamente, como se ilustra na figura 1.



**Figura 1 - Modelos da aprendizagem e do desenvolvimento cognitivo de Piaget (1975)**

Piaget (1975) refere que o desenvolvimento pleno da personalidade do aluno é indissociável das relações afectivas, sociais e morais que constituem a vida da instituição escolar. A educação é assim um todo, que promove o desenvolvimento de aspectos cognitivos e intelectuais ao mesmo tempo que faz desabrochar os factores afectivos. O aluno não poderá aprender de forma

autónoma se estiver submetido a uma coerção intelectual, que o limita a uma aprendizagem passiva. Esta passividade levará o aluno a adoptar um comportamento passivo. Por outro lado, se o aluno se submeter à vontade adulta e se as únicas **relações sociais** que constituem as relações de aprendizagem são as que o ligam a um professor que detém todos os poderes, também desta forma a sua autonomia e actividade intelectual estarão comprometidas (Piaget, 1982).

Os estudos sobre o processo de aprendizagem não se ficam por aqui e embora Piaget tenha sido um dos grandes propulsores do seu tempo em matéria de aprendizagem, a fase pós-piagetiana deu também o seu contributo na matéria. **Paín** (1989), baseado na teoria piagetiana, definiu as modalidades de aprendizagem sintomática. Segundo ele, quando existe um excesso dos movimentos de assimilação e acomodação, dá-se uma hiperassimilação e hiperacomodação. Quando se dá o fenómeno inverso, ou seja, uma escassez desses movimentos, Paín dá-lhe o nome de hipoassimilação e hipoacomodação. Para que ocorra uma aprendizagem normal, os movimentos de assimilação e acomodação devem estar em equilíbrio.

### **c) Abordagem cognitivista**

As teorias cognitivistas surgiram como uma alternativa à perspectiva reducionista do behaviorismo que via a aprendizagem como um processo mecânico de formação de hábitos. A aprendizagem surge como um processo gradual, que ocorre através da experiência, da prática e também da instrução formal, até que os alunos sejam capazes de usar o conhecimento automaticamente (McLaughling, 1987).

Na teoria cognitivista, o enfoque coloca-se no processamento mental activo dos alunos. Estes são vistos como sujeitos com tarefas mentais difíceis de solucionar. Para demonstrar o processo explicativo, constroem modelos para tentar compreender as capacidades, os processos, as estratégias e as representações mentais básicas subjacentes ao comportamento inteligente apresentados pelos indivíduos no desempenho de tarefas.

A reestruturação do conhecimento é outro dos enfoques desta teoria, ou seja, a relação existente entre o conhecimento previamente adquirido e a aquisição do conhecimento novo. Assim, para os cognitivistas o processo mental está por trás do comportamento, ao contrário do que era defendido pelos behavioristas.

#### **d) Abordagem cognitivista interaccionista**

Entwistle (1987) define a aprendizagem como um processo que permite a aquisição de ideias, perspectivas, expectativas, ou linhas de pensamento. A aprendizagem não é apenas um processo cognitivo, mas também emocional. Os professores influenciam os seus alunos através da relação que estabelecem com eles.

Bigge e Sheremis (1999) defendem que a experiência é resultado da própria experiência. Um professor interaccionista é aquele que leva o aluno a encarar as suas dúvidas. A aprendizagem é um processo de mudança constante do conhecimento, das capacidades e habilidades, atitudes, valores e compromissos. Pode ter efeitos directos no comportamento do aluno ou não. A aprendizagem para ser efectiva deve ser acompanhada de um determinado grau de percepção das finalidades do seu acto.

Para Schmeck (1988), a aprendizagem ocorre a três níveis, que remetem de certa forma para as características dos estilos de aprendizagem. Primeiro, cada aluno tem uma forma própria e diferente de aprender. Em segundo, a aprendizagem é uma mudança observável na reacção do indivíduo a uma situação de estímulo igualmente observável. Numa terceira perspectiva, a neurológica, a aprendizagem é um processo que ocorre na transformação pelo sistema nervoso da informação. O pensamento deixa a informação necessária para os neurónios mudarem a base estrutural da aprendizagem.

#### **e) Abordagem sócio-histórica de Vygotsky**

Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934) destacou-se no contexto da psicologia e da educação ao centrar-se no estudo das funções psicológicas superiores ou processos mentais superiores sob uma orientação social. Nesta

perspectiva, é inequívoca a dimensão histórico-cultural desta abordagem, ou seja, o envolvimento e a interacção do organismo individual com o meio físico e social em que vive. O desenvolvimento cognitivo é limitado a um determinado potencial para cada intervalo de idade (zona de desenvolvimento proximal). O indivíduo deve estar inserido num grupo social e aprende o que seu grupo produz. O conhecimento surge primeiro no grupo, para só depois ser interiorizado pelo sujeito. A aprendizagem ocorre no relacionamento do aluno com o professor e com os outros alunos. Segundo este autor (1996:113) é o “nível de desenvolvimento real, a capacidade de realizar tarefas de forma independente, ou seja, este nível define funções que já amadureceram, constituindo produtos finais do desenvolvimento, já consolidados”.

A zona de desenvolvimento proximal é uma dimensão psicológica em constante transformação. Em matéria de Educação, esta concepção é de extrema relevância uma vez que a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento. Para que este papel seja bem sucedido, a escola deverá dirigir a aprendizagem para etapas intelectuais ainda não consolidadas pelos alunos. O professor deverá conhecer bem o nível de desenvolvimento dos seus alunos uma vez que se encontra no papel de mediador, na zona de desenvolvimento proximal, enquanto o aluno será confrontado com novas etapas provocadas pelo professor e que não aconteceriam espontaneamente (Oliveira, 2000).

Segundo Vygotsky (1988:114), “*O único bom ensino é o que se adianta ao desenvolvimento*”. Para além do papel impulsionador do professor, também a interacção entre alunos é fundamental. Principalmente se o grupo de alunos é bastante heterogéneo, na medida em que os alunos mais adiantados a nível de desenvolvimento, também serão de certa forma impulsionadores dos alunos mais atrasados. Estes alunos poderão contribuir substancialmente no desenvolvimento dos outros alunos.

Na teoria sócio-histórica de Vygotsky, a aprendizagem acontece na interacção com os outros, directa ou indirectamente e na reconstrução pessoal dessa experiência e dos significados.

## **f) Outras escolas de aprendizagem**

Hoje em dia, não existe consenso quanto à abordagem teórica mais eficaz e realista. Muitos profissionais da área educacional contestam a existência de uma validade universal na teoria da associação, uma vez que existem outros factores na aprendizagem. Assiste-se hoje a uma investigação “individual” e “pessoal”, onde cada um opta por aquela que acha mais eficaz. Corno e Snow (1986) sintetizam esta nova corrente como uma necessidade de conexão entre as várias dimensões: cognição, personalidade e emoção. Assim, como em relação ao conceito de Supervisão que admite que o equilíbrio da relação supervisiva se encontra na intersecção entre os vários cenários apresentados neste capítulo, também as novas correntes relativas a teorias de aprendizagem apontam para uma conexão das várias dimensões que estas abrangem.

### **2.3. Estilos de aprendizagem**

Vários são os autores que se têm dedicado ao estudo dos estilos de aprendizagem, como foi abordado anteriormente. Por esta razão, são diversas as definições propostas para este conceito. Entwistle (1981) considera o estilo de aprendizagem como uma tendência geral para recorrer a uma determinada estratégia específica. Curry (1990) refere-se aos estilos de aprendizagem como traços da personalidade do indivíduo. Outros autores referem-se a predisposições (Das, 1988), em formas de concentração sobre um assunto (Dunn & Dunn, 1992) ou ainda a comportamentos indicadores de como os alunos aprendem (Keefe, 1979).

Assim, e dada a diversidade de conceitos e teorias sobre o estilo de aprendizagem, revestiu-se de especial dificuldade e importância a selecção de modelos de estilos de aprendizagem que se adequassem aos objectivos definidos e ao contexto em estudo.

Para a identificação e caracterização do estilo de aprendizagem das professoras colaboradoras, optou-se pela utilização do modelo de

aprendizagem experiencial de Kolb (1984), dado que este é um modelo amplamente aceite e largamente utilizado em indivíduos adultos.

Já no que diz respeito à identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos, considerou-se que o modelo mais adequado seria o de Dunn (1975). Esta autora propõe uma teoria sobre estilos de aprendizagem que se adequa também a crianças. Deste modo, e dadas as idades dos alunos envolvidos no presente estudo, pareceu-nos que este seria o modelo mais adequado.

De seguida, apresenta-se e caracteriza-se, de forma breve, cada um dos modelos de estilos de aprendizagem considerados nesta investigação.

### **2.3.1. Modelo de estilos de aprendizagem segundo Kolb**

Baseado no que denominou como ciclo de aprendizagem experiencial, Kolb (1984) definiu quatro estilos de aprendizagem distintos. Para este autor, o ciclo de aprendizagem, expresso em quatro fases, implica que o aluno passe por todas as fases. Assim, num primeiro momento, o estudante adquire informação através da *experiência concreta*. Esta fase constitui a base para a *observação reflexiva* sobre a informação adquirida, organizando-a e reflectindo sobre ela sob diferentes perspectivas. Segue-se a fase de *conceptualização abstracta*, em que são desenvolvidas generalizações que auxiliam o estudante a interiorizar novos conceitos. Finalmente, os alunos utilizam as generalizações construídas como orientações para actuarem em situações novas e complexas – *experimentação activa*.

Para Kolb, a combinação das diferentes fases do ciclo dá origem a quatro estilos de aprendizagem diferentes:

1. Divergente
2. Assimilativo
3. Convergente
4. Acomodativo

O estilo de aprendizagem divergente resulta da combinação entre a experiência concreta e a observação reflexiva. Alunos com este estilo de aprendizagem são sensíveis e capazes de ver as coisas a partir de diferentes

perspectivas. São imaginativos e emocionais. Preferem assistir, em vez de fazer. Procuram recolher informações para usar a imaginação na resolução de problemas. Estes alunos preferem visualizar situações concretas, pois assim retêm melhor a informação. Segundo Kolb (1984), os estudantes divergentes apresentam melhor desempenho em situações em que necessitam de rever ideias abordadas anteriormente. São alunos com interesses culturais, que gostam de recolher informação. Têm tendência para se envolver em relações humanas. Geralmente revelam bastante destreza na área das artes. Preferem trabalhar em grupo e receber feedback pessoal.

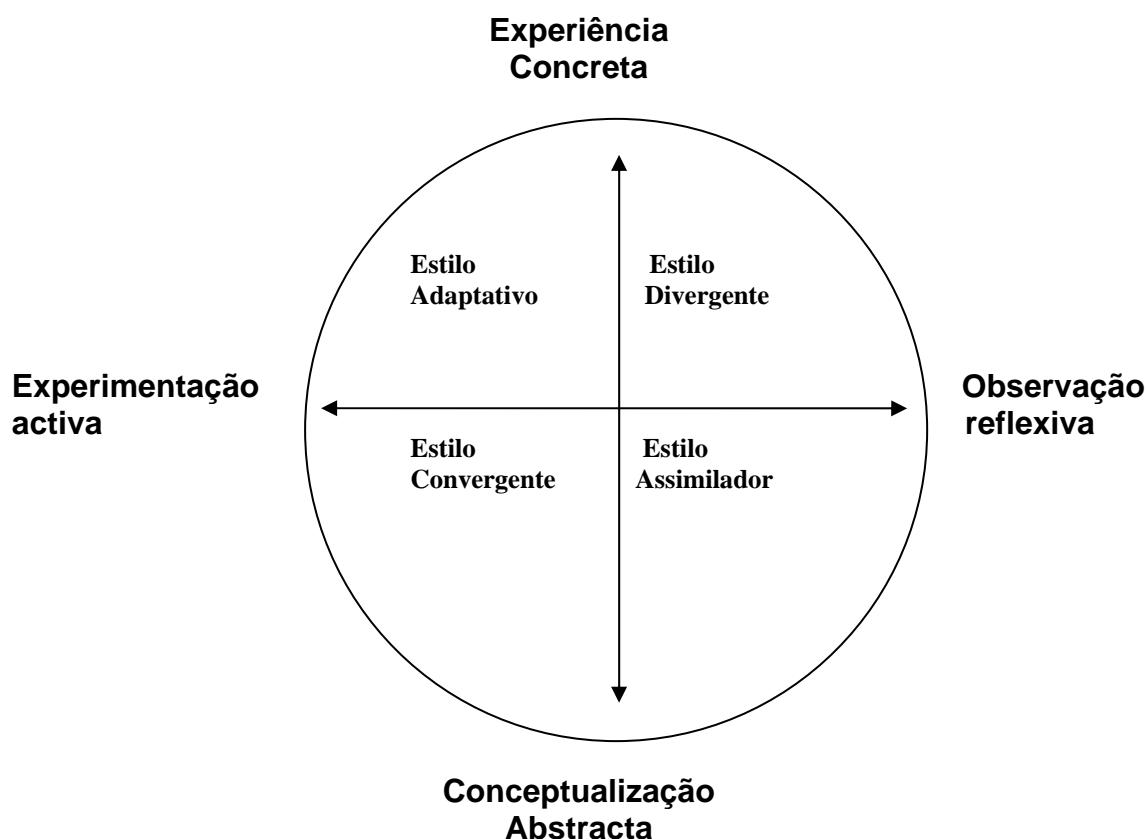
O estilo de aprendizagem assimilativo está fundamentalmente ligado à conceptualização abstracta e à observação reflexiva. Os alunos com preferência por este estilo de aprendizagem têm tendência a preferir informação concisa e lógica e explicações claras. Para estes estudantes, as ideias e conceitos são mais importantes do que as pessoas que as rodeiam como o professor ou os seus colegas. Raramente se centram na pessoa que está a transmitir a informação. Preferem teoria à prática. Estes alunos revelam bastante destreza nas áreas científicas. Em situações de aprendizagem formal, dedicam-se à leitura de todo o tipo de informação documental, explorando modelos analíticos.

No estilo convergente são enfatizadas a conceptualização abstracta e a experimentação activa. As pessoas com um estilo convergente recorrem a aprendizagem e conhecimentos prévios para resolver novas situações. Preferem tarefas técnicas, e estão menos preocupados com as pessoas e os aspectos interpessoais. Este tipo de estudante é geralmente melhor na prática do que na construção de ideias ou teorias. Estes alunos são mais atraídos para tarefas técnicas e problemas do que questões sociais ou interpessoais desenvolvendo assim as suas habilidades técnicas.

Por fim, o estilo acomodativo engloba a experiência concreta e a experimentação activa. O aluno acomodativo baseia-se na sua intuição para tomar decisões, em detrimento da lógica. Baseia-se na informação que o outro lhe transmite para seguir o seu próprio caminho. Prefere abordar novas tarefas de forma experiencial e prática. Estudantes com este estilo de aprendizagem sentem-se atraídos para novos desafios e experiências, assim como pela

realização de planos. Gostam de acção e iniciativa. Preferem trabalho em equipa e geralmente estabelecem metas a alcançar que tentam atingir activamente de formas diferentes.

Na figura 3, apresenta-se um modelo representativo dos quatro estilos de aprendizagem segundo Kolb (1984).



**Figura 2 – Processo de aprendizagem pela experiência e estilos de aprendizagem (adaptado de Kolb,1984).**

Apesar de cada aluno possuir um estilo de aprendizagem preferido, todos os aprendentes apresentam características de todos os estilos de aprendizagem (Kolb, 1984). Assim, todos os estudantes possuem um estilo de aprendizagem singular, com características únicas. Importa salientar que qualquer estilo de aprendizagem pode levar a uma aprendizagem bem sucedida.



### **2.3.2. Modelo de estilos de aprendizagem segundo Dunn**

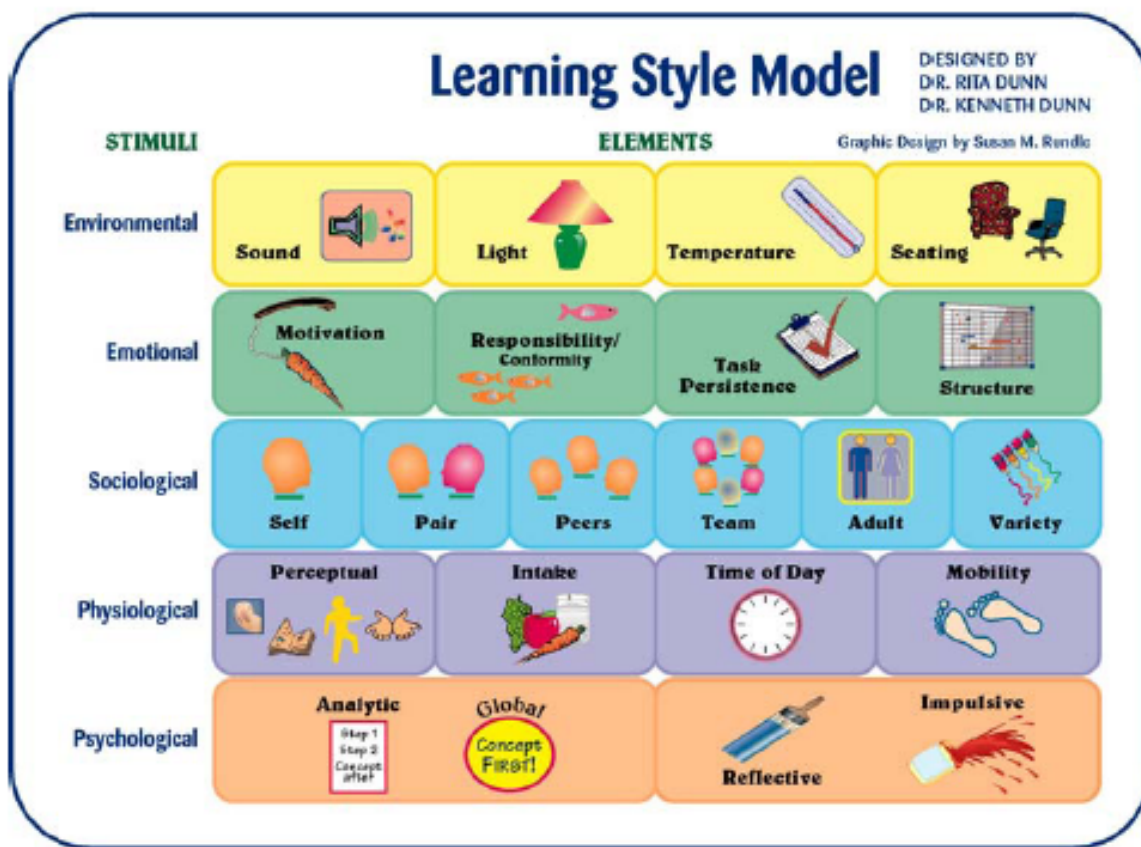
Segundo Dunn & Dunn (1999), o estilo de aprendizagem é a forma como cada aluno se concentra em processar e reter informação nova e difícil. Os mesmos autores referem ainda que o modelo de ensino imposto pelos professores na sala de aula pode beneficiar alguns alunos, mas também pode prejudicar outros.

Dunn & Dunn (1999) referem que se deve ter em conta determinadas premissas que podem ajudar no processo de aprendizagem e na determinação do respectivo estilo de aprendizagem, a saber:

- A maioria dos alunos pode aprender.
- Todos os alunos têm pontos fortes, sendo que os pontos fortes variam de aluno para aluno.
- Os ambientes educacionais, os recursos e as abordagens que cada professor utiliza no processo de ensino/aprendizagem influenciam os estilos de aprendizagem dos alunos
- As preferências individuais de cada aluno podem ser mensuráveis com um certo grau de fiabilidade
- Em ambientes que têm em conta os estilos de aprendizagem dos estudantes, estes atingem níveis de sucesso mais elevados.
- A maioria dos professores pode aprender a usar e a considerar os estilos de aprendizagem dos seus alunos como uma pedra angular da sua instrução.

Dunn & Dunn (1999) referem-se também à importância de determinados factores exteriores ou ambientais com influência directa na aprendizagem dos alunos. Assim, parece essencial numa primeira observação, fazer um registo do tipo de ambiente educacional, saber se este favorece uma aprendizagem bem sucedida ou se pelo contrário vota os alunos ao “quase” fracasso.

Dunn (1999) considera que o estilo de aprendizagem é constituído por cinco tipos de estímulos: ambientais, emocionais, sociológicos, fisiológicos e psicológicos. Cada um destes estímulos engloba diversos elementos (Figura 3).



**Figura 3 – Esquema das dimensões do modelo de estilos de aprendizagem, segundo Dunn & Dunn (1999)**

Segundo a mesma autora, no que diz respeito aos estímulos ambientais, os estudantes podem ser influenciados por elementos como a acústica, a iluminação, a temperatura e o design decorativo. Os alunos cujas necessidades são atendidas dentro destes parâmetros tendem a ter um melhor aproveitamento escolar.

A dimensão emocional tem em conta aspectos como a motivação, a persistência, a responsabilidade, a conformidade/ inconformidade e o trabalho organizado. As crianças tendem a ser conformistas até por volta dos 2 anos. Mais tarde entre os 12 e 14 anos, o indivíduo volta a entrar numa estado de inconformidade, a adolescência. Uma terceira fase de “revolução” acabará por emergir na fase adulta, entre os 40 e 50 anos. Nesta fase, as suas

responsabilidades parentais são questionadas, assim como as suas decisões profissionais e até mesmo a vida matrimonial. Aparentemente, todos os alunos são influenciados por este elemento. No entanto, os alunos que são mais sensíveis ao elemento conformidade / inconformidade, terão de ser acompanhados e aconselhados para responderem de forma eficaz aos desafios que lhes são colocados. Sem este apoio, poder-se-ão tornar alunos irritados, agressivos, indisciplinados e desatentos.

A organização do trabalho incide na definição de objectivos, especificação de tempos e planificações e limitação dos recursos. Os alunos influenciados por estes parâmetros de forma mais incidente têm dificuldade em assumir objectivos definidos por outros, tendo necessidade de lhes imprimir um cunho pessoal. Geralmente apresentam trabalhos feitos “à sua maneira”.

A dimensão sociológica compreende cinco elementos diferentes: aprender sozinho, em pares, com pequenos grupos de colegas, em equipa, com adultos ou em diferentes combinações dos quatro elementos referidos anteriormente. Assim, segundo Dunn & Dunn (1999), os alunos mais analíticos preferem estudar sozinhos. Se tiverem de trabalhar com alguém preferem um sujeito com um determinado conhecimento ou uma determinada autoridade, caso contrário tornam-se bastante críticos, pois precisam de avaliar o trabalho por eles próprios.

Quando o aluno gosta de trabalhar em pares, prefere que seja outro aluno com quem se relaciona, ou então um professor conhecido e com quem lida directamente. Por vezes, acontece que alguns sujeitos gostam de trabalhar das duas formas, sozinhos ou em grupo, dependendo da hora e da situação, enquanto outros apenas trabalham com alguém que respeitam. Alguns alunos não conseguem trabalhar com outros colegas, no entanto, relacionam-se facilmente com meios tecnológicos, podendo passar horas num computador. Alguns alunos preferem trabalhar com alguém perto, para o caso de precisarem, renegando livros e leituras.

Na dimensão fisiológica, os alunos são influenciados pela audição, visão, manipulação de objectos ou participação e envolvimento activo nas actividades, sendo todos estes impulsos importantes para a aprendizagem. Para realizar uma aprendizagem bem sucedida, os alunos necessitam passar por várias

etapas, várias vezes ao dia e durante vários dias, se necessário. Quando esta sequência não é seguida, os alunos têm mais dificuldade em reter informação. Uma vez ouvida, lida e entendida a informação, precisam aplicá-la em jogos, livros ilustrados, quadros electromagnéticos ou até mesmo poemas. Assim, as etapas a seguir são:

1. Introduzir a informação através duma modalidade fortemente individualizada (audição, visão ou manipulação)
2. Reforçar esta informação através das outras modalidades (se se tiver utilizado a audição, utilizar agora a visão e manipulação)
3. Aplicar a informação a uma situação prática: puzzle, poema, canção ou outro tipo de recurso considerado oportuno.

No que diz respeito à hora do dia, Dunn & Dunn (1999) referem que existem dois tempos preferenciais para o estudo. Assim, parece que os adultos preferem estudar de manhã, sendo-lhes mais fácil a retenção de informação, enquanto os adolescentes preferem trabalhar à noite, depois do jantar. O período da tarde fica assim fora de cogitação. Salientam, ainda, que um aluno/adolescente com teste marcado para a manhã terá menos hipóteses de sucesso do que se for realizado ao final da tarde.

A ingestão de alimentos ou bebidas durante a aprendizagem parece ter aguçado a atenção de alguns investigadores nos últimos anos. Segundo MacMurren (1985, in Dunn & Dunn 1999), os alunos que precisam de comer enquanto estão concentrados e a quem foi autorizado comer durante uma prova, conseguiram melhores resultados do que aqueles a quem não foi permitido comer. Esta atitude parece surtir um efeito relaxante durante a concentração.

A dimensão fisiológica contempla ainda a mobilidade ou quietude durante a aprendizagem. Alguns alunos necessitam de fazer intervalos com mobilidade ao fim de algum tempo de trabalho, para não correrem o risco de perderem a concentração e ficarem frustrados.

Por fim, na dimensão psicológica distinguem-se alunos globais ou analíticos. O aluno global é aquele que prefere receber uma informação de

forma global, para depois a analisar pormenorizadamente. Já o aluno analítico prefere exactamente o oposto. Estes alunos preferem partir duma ideia específica para obter depois a compreensão da informação no seu todo.

No próximo capítulo apresentam e justificam-se as opções metodológicas utilizadas ao longo da investigação de forma a tornar mais compreensíveis as fases do seu desenvolvimento.

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGIA

Esta investigação baseou-se essencialmente no paradigma naturalista, combinando investigação-acção e estudo de caso. A metodologia utilizada foi predominantemente qualitativa uma vez que os dados foram recolhidos através da observação participante (sessões de formação) e da observação não-participante (observação de aulas), bem como através de entrevistas semi-estruturadas às três professoras envolvidas no estudo, antes e após o plano de formação. Foi ainda feita a análise documental, quer do portfolio das professoras, quer do diário da investigadora. Refira-se, também, que foi utilizada alguma análise quantitativa dos dados recolhidos na medida em que foram aplicados dois questionários – Learning Style Inventory (Kolb, 1999), no caso das professoras colaboradoras e Elementary Learning Style Assessment (Dunn, Rundle e Burke, 2007), no caso dos alunos.

A investigação qualitativa permite-nos uma compreensão mais profunda das questões investigadas. No paradigma qualitativo, o investigador é o “instrumento” de recolha de dados. A qualidade (validade e fiabilidade) dos dados depende da sua sensibilidade, integridade e conhecimento. Segundo Coutinho (2007), a investigação qualitativa fornece informações fundamentais a nível dos processos de ensino-aprendizagem que não seriam possíveis obter através da investigação quantitativa. Segundo este autor, existem alguns factores que nos permitem identificar as variáveis relevantes no processo de investigação que não são detectáveis com os métodos quantitativos, como a observação atenta das situações, as entrevistas pormenorizadas e a análise documental.

Coutinho (2007) refere, ainda, que nos estudos qualitativos as conclusões devem ser expressas em forma de discurso narrativo e descritivo. O investigador deverá demonstrar honestidade e veracidade na apresentação das suas conclusões. Sem esta veracidade, a investigação não terá valor científico, não permitindo ao investigador atingir os seus objectivos.

Uma investigação científica criteriosa e rigorosa requer uma delimitação do estudo que envolva organização e construção dos processos. Para tal, definiu-se o corpo orientador da pesquisa que envolveu os métodos que a seguir se apresentam.

### **3.1.O estudo de caso**

Vários têm sido os investigadores que têm tentado encontrar uma definição para o conceito de *estudo de caso* devido à importância que este assume no processo em investigação.

Bell (1989) definiu o estudo de caso como um termo “guarda-chuva” para uma família de métodos de pesquisa, cuja principal preocupação é a interacção entre factores e eventos.

Para Fidel (1992), o estudo de caso é um método específico de pesquisas de campo, onde o investigador não tem qualquer interferência significativa. O seu objectivo é compreender a investigação em curso,



desenvolvendo ao mesmo tempo teorias mais genéricas a respeito dos aspectos característicos do fenómeno observado.

Segundo Hamel (1993), embora o termo *estudo de caso* sugira tratar-se de um método, na realidade é mais uma abordagem ao fenómeno observado. O seu objectivo é reconstruir e analisar um caso sob um ponto de vista sociológico, recorrendo para tal a uma metodologia variada.

Já para Hartley (1994), o estudo de caso não é uma abordagem, mas uma estratégia de pesquisa. Trata-se de uma investigação detalhada, de uma ou mais organizações, com vista a uma análise do contexto e dos processos envolvidos no fenómeno em estudo. Assim, este fenómeno não está isolado do seu contexto, assemelhando-se de certa forma à teoria do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner. É esta relação entre fenómeno e contexto que constitui o interesse do pesquisador.

Segundo Jones (1998), existem características básicas comuns aos estudos de caso:

- diversidade de métodos utilizados na recolha de dados;
- ambiente natural do fenómeno observado;
- entidades observadas (pessoa singular, grupo, organização)
- complexidade da pesquisa;
- etapas da pesquisa: recolha de dados, análise e desenvolvimento de hipóteses do processo de construção do conhecimento;
- os controlos experimentais ou manipulações não são utilizados;
- o conjunto de variáveis dependentes e independentes não é definido à partida;
- os métodos de recolha de dados podem ser alterados à medida que o pesquisador desenvolve novas hipóteses.

Embora os métodos de recolha de dados mais comuns sejam a observação e as entrevistas, Bell (1989) refere que os métodos devem ser escolhidos de acordo com a tarefa a ser cumprida. Hamel (1993) refere como métodos do estudo de caso a entrevista, a observação participante e os estudos de campo.

Dependendo do objectivo do investigador, o estudo de caso pode ter carácter pragmático ou interpretativo. Pragmático, quando a intenção é

proporcionar uma perspectiva global, completa e coerente do objecto de estudo, do ponto de vista do investigador. Interpretativo, quando procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes.

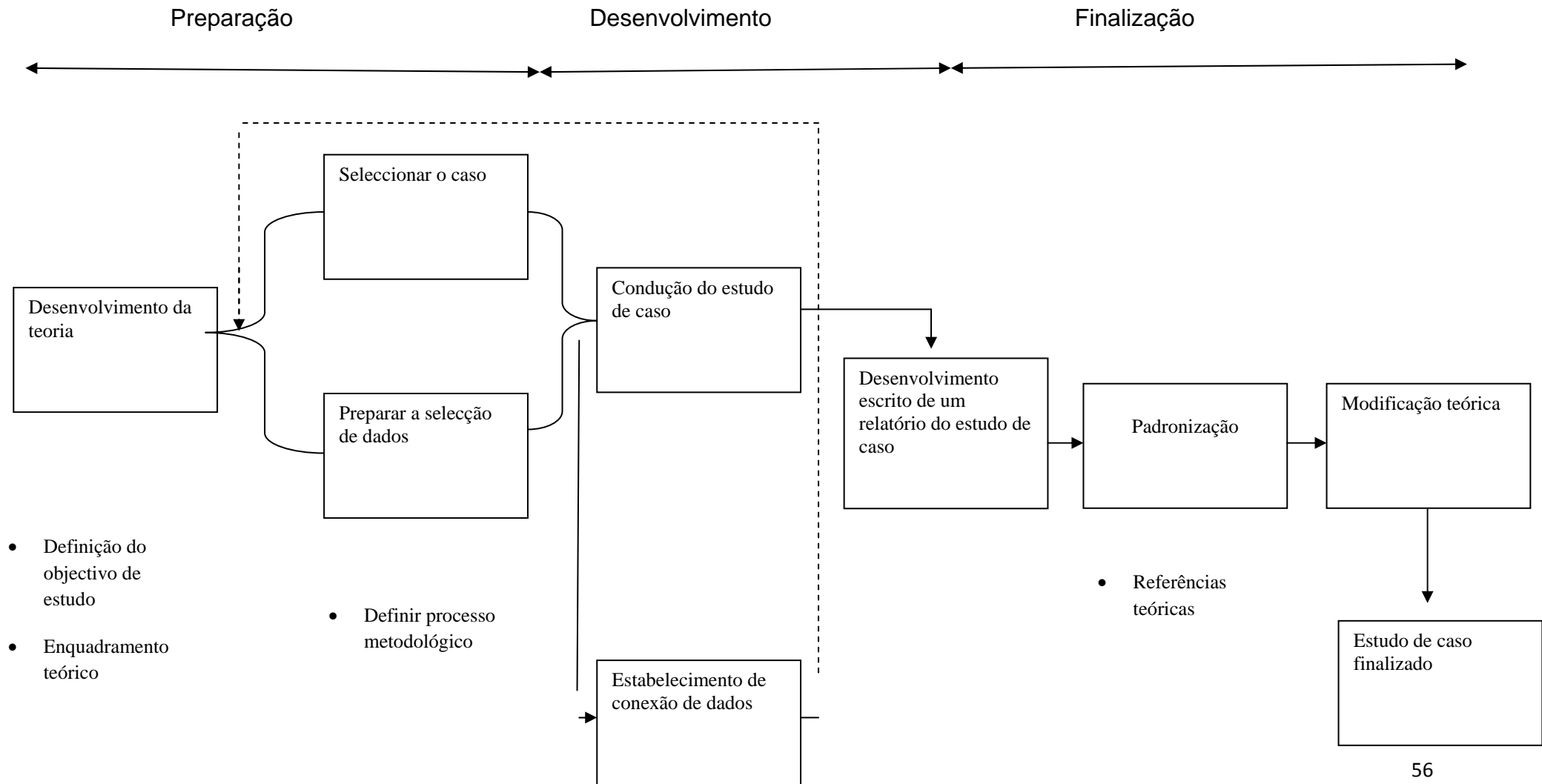
Bell (1989) refere, ainda, que o estudo de caso é particularmente apropriado para investigadores individuais, uma vez que permite um estudo aprofundado num período de tempo limitado. Assim, aparece como o método ideal para este tipo de investigação.

Os métodos e técnicas de recolha de dados privilegiados nesta investigação foram: a observação de aulas antes e após a formação, o questionário, a entrevista semi-estruturada (inicial e final), o diário do investigador, o portefólio elaborado pelas professoras e a análise documental.

A investigação caracterizou-se por um estudo de caso do tipo de exploração de teorias, que possibilita redefinições para investigações futuras mais aprofundadas (Pardal e Correia, 1995).

De seguida, apresenta-se o modelo de Yin (1994) sobre as etapas relevantes para um estudo de caso e que nortearam esta investigação.

## Etapas do estudo de caso



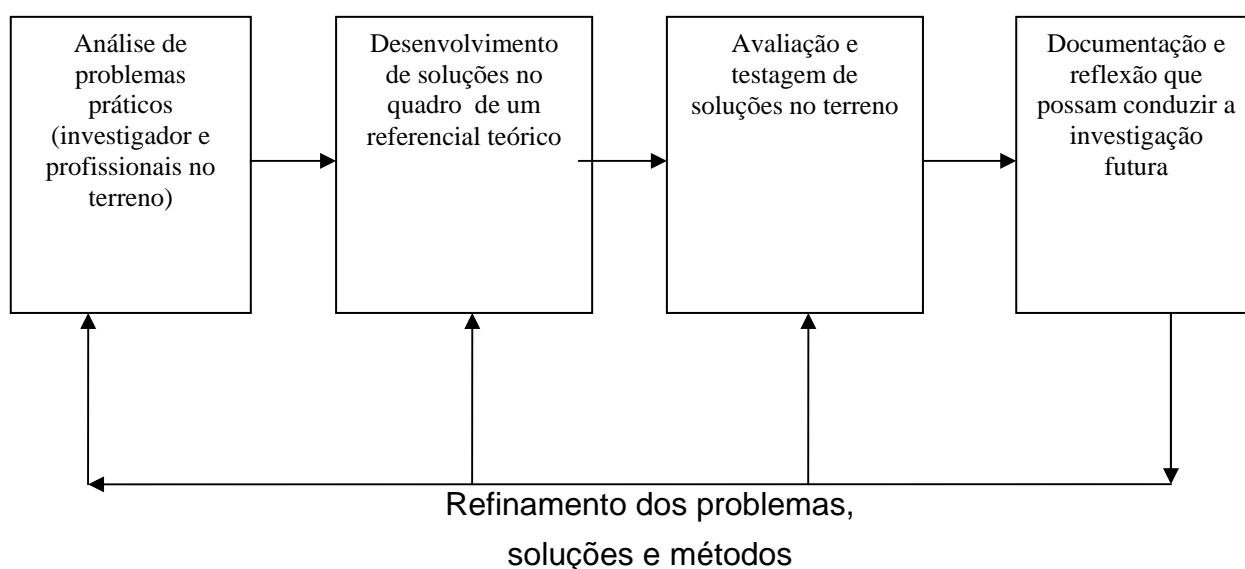
De forma a facilitar a compreensão dos casos estudados ao longo desta investigação, apresentam-se os mesmos, no quadro 2, de forma sintetizada:

Caso	Professora colaboradora	Escola	Turma	Nº de alunos	Tempo de serviço
1	PCA	EB 1 S	3º e 4º anos	14	4
2	PCB	EB 1 C1	3º ano	23	23
3	PCC	EB 1 C2	3º ano	20	15

Quadro 2 – Síntese dos casos estudados

### 3.2.A investigação-acção

A investigação-acção faz parte do grupo dos métodos qualitativos. O objecto de estudo não é tanto o sujeito ou os resultados obtidos no final da investigação, mas o processo pelo qual a investigação se desenvolve. Van den Akker (1999) defende que a investigação-acção pretende dar contributos práticos e científicos, procurando soluções inovadoras para os problemas educativos encontrados e apresenta as fases da investigação-acção tal como podemos ver no quadro 3:



### **Quadro 3 – Fases da investigação-acção segundo Van den Akker (1999)**

Associadas à investigação-acção estão várias técnicas de investigação. Segundo Descombes (1999), a investigação-acção não é apenas uma reflexão sobre práticas, mas também o recurso a técnicas para suportar essa reflexão.

Winter (1996) refere a importância do rigor e da sistematização na recolha de dados. Para tal, Cohen e Manion (1994) defendem o recurso a instrumentos tais como: o diário do investigador, diário de impressões subjectivas que inclui descrições dos encontros mantidos e respectivas reflexões; análise documental, para apurar dados relativos a uma determinada situação; questionários; entrevistas; gravações áudio ou vídeo das entrevistas ou encontros; e registo escrito dos encontros ou entrevistas com outros participantes, para monitorizar o processo de investigação-acção.

Lessard-Hébert (1990) reforça ainda o papel decisivo dos momentos de avaliação para além das técnicas de recolha de dados, designando três: (i) antes da intervenção (pré-teste); (ii) durante a intervenção (diário de bordo, grelha de observação sistemática, instrumentos de avaliação formativa); (iii) depois da intervenção (pós-teste, entrevista).

Alguns autores referem-se à investigação como um ciclo em espiral. Segundo Lessard-Hébert (1990), o termo ciclo é utilizado para designar um conjunto ordenado de fases que, quando completadas, podem ser retomadas para servirem de estrutura à planificação, à realização e à validação de um novo projecto, podendo repetir-se este processo sucessivamente e sempre que necessário.

Kuhne e Quigley (1997) definem a investigação-acção como um processo cíclico, que envolve três fases: fase de planificação, fase de acção e fase de reflexão. A fase de planificação define o problema, o projecto a desenvolver e os instrumentos a utilizar. A fase de acção corresponde à implementação do projecto e ao processo de observação. Por fim, a fase de reflexão pretende encontrar as respostas para o problema colocado inicialmente. Quando não são encontradas respostas, reinicia-se o processo a

partir da segunda fase. Estes autores referem, ainda, que é necessária uma sistematização da fase de reflexão para que esta possa ser considerada investigação.

É neste âmbito que surge o Programa de Formação (PF), ministrado de Setembro de 2008 a Maio de 2009 com várias etapas ou fases e que incluiu as seguintes actividades: estudo de bibliografia de referência, análise e discussão de práticas docentes e estratégias desenvolvidas pelas professoras colaboradoras nas aulas, identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma, com elaboração do perfil de turma, construção de estratégias de ensino inovadoras tendo em conta o perfil de turma definido e, finalmente, avaliação da repercussão da formação quer nas práticas pedagógicas das professoras envolvidas, quer nos seus alunos. No quadro 4 podemos ver o modo como o Programa de Formação se desenvolveu no tempo.

Sessão	Data	Tema
1	7-10-08	Apresentação do PF
2	14-10-08	Formação contínua de professores
3	8-11-08	Teorias de aprendizagem
4	19-11-08	LSI
5	13-12-08	ELSA
6	13-01-09	Estratégias de Ensino – 1ª fase
7	4-02-09	Estratégias de Ensino – 2ª fase
8	21-02-09	Estratégias de Ensino – 3ª fase
9	28-02-09	Avaliação do PF

**Quadro 4 – Calendarização das sessões do PF**

Devido à extensão e relevância do Programa de Formação, este apresenta-se de forma mais detalhada e pormenorizada no capítulo 4.

### **3.3.A amostra**

A amostra, segundo Pardal e Correia (1995:32), é uma “pequena representação do universo da investigação” e “tem condições de substituir o universo em análise”. A qualidade da amostra reside numa definição o mais próxima possível do universo. Segundo estes autores, para que a amostra possa ter um certo grau de representatividade do universo, deve apresentar no seu conjunto um determinado número de características o mais aproximado possível do mesmo. No entanto, como também o reconhecem Pardal e Correia (1995:33), a amostra “nunca é uma réplica fiel do universo”.

Para os mesmos autores, existe uma série de etapas a ter em conta no planeamento da amostragem para que esta seja considerada válida:

1. Representar o universo de forma clara;
2. Ter em conta o tamanho e o tipo de amostra;
3. Explicitar as técnicas de amostragem que vão ser aplicadas;
4. Construir a amostra

Perante as técnicas de aplicação de amostragem, recorreu-se a uma “amostra intencional” (Pardal e Correia,1995:43), uma vez que a investigadora já possuía algum conhecimento sobre o universo implicado. Apesar da subjectividade que poderá despoletar a escolha deste tipo de amostra, pensamos que esta não seria impeditiva da construção de uma base sólida de representatividade do universo.

A amostra da presente investigação é constituída por três professoras do 1º ciclo, duas a leccionar o terceiro ano de escolaridade e uma a leccionar terceiro e quarto anos. A PCA é a que tem menos tempo de serviço. Encontra-se a leccionar uma turma de 3º e 4º ano, com apenas 14 alunos e na escola mais pequena, mais afastada e mais carenciada, em termos materiais, do agrupamento-sede. A PCB e a PCC leccionam ambas nas duas maiores escolas do agrupamento. Quer uma escola, quer outra rondam os 100 alunos,

cada qual com 5 turmas. O corpo docente é, assim, mais numeroso, as escolas têm mais salas e muito mais material didáctico-pedagógico. Estas duas últimas escolas ficam situadas no centro da freguesia. Como já referimos, estas duas professoras, PCB e PCC, leccionam apenas um ano de escolaridade e têm mais tempo de serviço, logo mais experiência de prática docente. A turma da PCB tinha 22 alunos enquanto a da PCC tinha 20. Para além das situações profissionais actuais das professoras envolvidas no estudo, a amostra caracteriza-se ainda por uma heterogeneidade de formações académicas e profissionais. Enquanto a PCA tem pouco tempo de serviço (4 anos) e adquiriu logo a licenciatura, a PCB tem muito mais tempo de serviço (22 anos) e foi actualizando a sua situação profissional ao longo dos anos, começando por um bacharelato que completou mais tarde com licenciatura e pós-graduação.

### **3.4.Técnicas e instrumentos de recolha de dados**

Nesta secção apresentam-se os vários instrumentos e técnicas de recolha de dados que viabilizaram esta investigação. A figura 4 (Pardal e Correia, 1995:48) sintetiza de forma clara e precisa o procedimento metodológico para a verificação empírica. Com base neste esquema procedeu-se à calendarização dos procedimentos (Figura 5) e da administração das técnicas de recolha de dados.

#### **3.4.1. Observação Participante e Não Participante**

Entre as várias técnicas, a observação é sem dúvida a mais privilegiada em investigação educacional, por permitir um contacto directo entre o investigador e o objecto em estudo através da relação que estabelece com os seus participantes.

O investigador vai apreendendo a sua visão da realidade à medida que vai acompanhando os participantes no terreno. Esta participação poderá ser mais activa, no caso duma observação participante, ou menos activa, se se trata de uma observação não participante.





Figura 4 - Procedimento metodológico para a verificação empírica (Pardal e Correia, 1995:48)

Fases da recolha de dados	Técnicas / instrumentos	PCA	PCB	PCC
<b>Antes do Plano de Formação</b>	Entrevista inicial	09/09/08	10/09/08	11/09/08
	Observação de aulas	24/09/08	26/09/08	01/10/08
<b>Durante o Plano de Formação</b>	LSI	19/11/08	19/11/08	19/11/08
	ELSA	Entre 13/12/08 e 19/12/08		
	Questionário de auto-avaliação	Após a implementação de cada estratégia		
<b>Após o Plano de Formação</b>	Entrevista final	28/04/09	04/05/09	30/04/09

Figura 5 - Calendarização da verificação empírica e da administração de técnicas de recolha de dados

Várias têm sido as vantagens apontadas para esta técnica de investigação: permite apreender comportamentos não verbais; permite a obtenção de um tipo de informação impossível de obter num laboratório por se realizar num ambiente natural e ainda o facto de não existir manipulação da informação. Assim como referem Pardal e Correia (1995:49) “Não há ciência sem observação, nem estudo científico sem um observador”.

A observação participante, ou observação directa, é uma técnica não documental que se enquadra no campo das metodologias de carácter qualitativo. Também é denominada por observação naturalista ou descritiva, no campo da Psicologia, e por observação etnográfica, na Antropologia.

Na observação participante, o principal instrumento de pesquisa é o investigador, num contacto directo, frequente e prolongado com os actores sociais e os seus contextos, dando-se necessariamente aquilo que Pardal e Correia (1995:51) chamam de “aceitação cultural”, onde os intervenientes acabam por estabelecer uma relação de reciprocidade. Neste estudo, o nosso papel como observadora participante assumiu-se nas sessões de formação, tendo em conta o papel e a postura adoptada durante a observação, bem como o nível de participação e interacção com o que foi observado, tendo os papéis sido delimitados desde o início.

Esta observação é, invariavelmente, uma observação atenta e integrada, no que respeita aos cenários, aos sujeitos, às acções, reacções, ou seja, ao sistema observado. É neste âmbito que este papel requer do investigador elevados níveis de concentração, discernimento e boa capacidade de relacionamento com os outros.

Esta técnica só terá resultados satisfatórios, se o observador se adaptar ao meio observado, encarando-o como uma fonte de informação, mas também de aprendizagem.

Na observação não-participante, o observador é fundamentalmente um espectador (Pardal e Correia, 1995). Assumiu-se este papel aquando da observação das aulas, antes das sessões de formação, tendo sido observadas duas aulas em cada caso, e durante a formação na aplicação das estratégias inovadoras de ensino, uma vez que nos limitamos a um papel de observadora exterior, não tomando qualquer iniciativa no evoluir das situações observadas.

### **3.4.2. Entrevista semi-estruturada**

Segundo DeKetele e Rogiers (1993), a entrevista é um método de recolha de dados, de informações através de conversas orais. As pessoas seleccionadas podem ser entrevistadas de forma individual ou em grupo. O objectivo da entrevista é a recolha de informações sobre factos ou representações, cujo grau de pertinência, validade e fiabilidade é analisado na perspectiva dos objectivos da recolha de informações. Também sobre este assunto e em paralelo com o questionário, Pardal e Correia (1995) afirmam que a entrevista faculta a obtenção de uma informação mais rica e não exige um informante alfabetizado. Entre as desvantagens, evidencia-se a limitação de recolha de informação sobre assuntos delicados e a fraca possibilidade de aplicação a grandes universos.

Em termos globais, o objectivo de qualquer entrevista “é abrir a área livre dos dois interlocutores no que respeita à matéria da entrevista, reduzindo, por consequência, a área secreta do entrevistado e a área cega do entrevistador” (Carmo e Ferreira, 1998:126)

Anderson (2000) refere-nos que a entrevista é a fonte primordial de dados no estudo de caso. Faz-se com o propósito de acrescentar maior e mais profunda compreensão às questões levantadas.

Também Albarello (1997) defende que a investigação estabelece uma relação verbal entre o entrevistador e o entrevistado. Esta relação pode ser directa ou indirecta. Neste estudo, as questões foram previamente determinadas, no âmbito da entrevista semi-estruturada. Tentou-se que a formulação das questões fosse o mais aberta possível, para que as entrevistadas pudessem exprimir as suas próprias perspectivas, recorrendo à linguagem, conceitos e quadros de referência que as caracterizam (Quivy e Campenhoudt, 1992).

Neste contexto, as vantagens desta entrevista são variadas. Por exemplo, é flexível e permite correcções, esclarecimentos e adaptações (McMillan e Schumacher, 2001), proporcionando ao entrevistador a possibilidade de

explorar os raciocínios do entrevistado, respeitando as suas características pessoais, nomeadamente, no tempo de espera pelas suas respostas.

Contudo, como referem Carmo e Ferreira (1998), também apresenta algumas limitações na sua utilização. Apresentam-se, em seguida, cinco destas limitações que podem influenciar directamente a mesma:

- exige capacidades e treino do entrevistador;
- a flexibilidade, a adaptabilidade e a interacção humana podem conduzir à subjectividade e a possíveis enviesamentos. Segundo os autores, estas podem ser consideradas, em algumas situações, a sua maior fraqueza;
- a ânsia do entrevistado em agradar ao entrevistador;
- o facto de todo o processo ligado à realização, transcrição e respectiva análise das entrevistas ser extremamente moroso;
- serem utilizados diversos modelos de análise por não existir acordo entre os investigadores sobre o modo de analisar os protocolos.

Durante a entrevista focou-se a atenção em três aspectos: o tema, o contexto e as condições sociais da interacção. A entrevista seguiu os seguintes momentos-chave:

- os preliminares
- o início da entrevista
- o corpo da entrevista
- o fim da entrevista

Assumiu-se uma atitude de escuta, tentando evitar interromper os discursos e respeitar os silêncios e as pausas das professoras colaboradoras para dar lhes oportunidade de pensar antes de responderem à questão colocada (Carmo e Ferreira, 1998).

O guião da entrevista auxiliou o investigador na sua condução para o objectivo pretendido, além de, segundo Carmo e Ferreira (1998), ter ainda outras funções tais como:

- auxiliar o investigador a organizar-se antes e no momento da entrevista;
- auxiliar, indirectamente, o entrevistado a fornecer a informação;
- entrevistar de forma mais precisa e com maior facilidade.

O guião da entrevista proporcionou o auxílio parcial na organização da interacção social no momento da entrevista, garantindo a organização dos

conceitos previamente estabelecidos, bem como o não esquecimento de algum item ou pergunta no decorrer da mesma.

Na elaboração do guião foram valorizadas três etapas distintas:

1. A primeira fase corresponde à fase inicial em que se legitima a realização da entrevista no contexto da investigação e se realça a importância da colaboração do entrevistado, garantindo-lhe o anonimato e a confidencialidade de todas as informações. Nesta etapa é igualmente indispensável o pedido para se proceder à gravação da entrevista em registo áudio;
2. A segunda fase diz respeito ao desenvolvimento da entrevista, em função das dimensões do guião orientador, anteriormente explicitadas;
3. No fim agradece-se a participação da entrevistada, reforçando o anonimato e solicitando a disponibilidade para eventuais esclarecimentos em posteriores colaborações.

Tendo por orientação as questões e os objectivos definidos para este estudo, concebeu-se o guião da entrevista semi-estruturada inicial e final que serviu de apoio e orientação à entrevistadora aquando da realização da mesma às três professoras entrevistadas (Anexos 1 e 14).

### **3.4.3. Diário do investigador**

Porlán e Martin (1997) referem o diário do investigador como um instrumento que permite o relato sistemático e pormenorizado das situações do dia-a-dia e dos distintos acontecimentos. Este relato, no dizer dos autores, favorece o desenvolvimento de capacidades de observação e categorização da realidade. Permite uma análise dos acontecimentos ocorridos à luz duma visão histórica, podendo estes ser comparados à posteriori com dados fornecidos por outras fontes de informação acerca dos mesmos acontecimentos.

O diário do investigador afigura-se como um dos instrumentos de recolha de dados fundamental, na medida em que permite uma compreensão mais aprofundada dos mesmos. Segundo Quivy e Campenhoudt (1992:196), os métodos de observação directa, são “os únicos métodos de investigação

social que captam os comportamentos no momento em que eles se produzem em si mesmos, sem a medição de um documento ou de um testemunho”. Para tal, basta apenas que o investigador seleccione o seu tempo e lugar para realizar a observação.

Para Anderson (2000) e Vieira (2003), esta é aliás a tarefa principal do investigador do estudo de caso, pois, segundo eles, o investigador deve registar pormenorizadamente todos os tipos de dados auferidos.

Lücke e André (1986) defendem o recurso a este tipo de instrumento uma vez que permite uma aproximação à “perspectiva dos sujeitos” logo, um contacto mais directo com a realidade em estudo. O investigador apropria-se do sentido das ocorrências através da experiência directa, permitindo-lhe obter evidências sobre aspectos que o próprio sujeito não tem consciência, mas que o levam a adoptar determinados comportamentos.

Porlán e Martin (1997) referem que o diário do investigador tem sido utilizado como instrumento de recolha de dados na investigação em educação e, mais concretamente, na investigação qualitativa, como guia de reflexão e análise sobre a formação e as práticas dos professores. Muito mais do que uma simples percepção intuitiva, o diário do investigador permite estabelecer ligações entre a teoria e a prática, favorecendo o desenvolvimento dos níveis descritivos, analítico-explicativos e valorativos dos processos de investigação e reflexão.

O diário do investigador também acompanhou este estudo com vista ao registo de todos os acontecimentos notáveis e passíveis de registo (Anderson, 2000), com vista a uma aproximação dos fenómenos (Lücke e André, 1986), para posteriormente se proceder a uma reflexão detalhada e uma análise pormenorizada (Porlán e Martin, 1997) dos dados recolhidos.

Para a construção do diário do investigador houve o cuidado dum registo sistemático dos acontecimentos. Começou, desde logo, com registos sobre a observação das aulas e as impressões tidas após as entrevistas iniciais. No decorrer do PF foi constantemente actualizado, sendo completado após cada sessão de formação, após a aplicação de cada uma das estratégias nas três turmas e sempre que houve necessidade de algum reajuste sentido pela investigadora.

#### **3.4.4. Os questionários – LSI e ELSA**

O questionário, instrumento também aplicado nesta investigação, é uma fonte de informação acerca de aspectos não observáveis. É geralmente utilizado quando se pretende a recolha de informação num conjunto numeroso de pessoas, sendo por essa mesma razão inviabilizada a entrevista pelas condicionantes de tempo que representariam entrevistas individuais a todos os indivíduos envolvidos.

As questões apresentadas num questionário podem ser de duas ordens – fechadas ou abertas. Nas questões fechadas, as opções de resposta são reduzidas. Leal (1992:146) refere mesmo que no questionário com perguntas fechadas "as perguntas impõem ao informante uma estrutura que não é a sua, para além de poder estimular a produção de respostas decorrentes das hipóteses previstas [...]". É evidente, no entanto, a facilidade, em termos de análise posterior, proporcionada por este tipo de questões e compatível, na opinião de diversos autores, com uma investigação do tipo qualitativa na metodologia do estudo. Quando o questionário apresenta um conjunto sólido de perguntas abertas, as respostas caracterizam-se por uma índole mais pessoal, mas de maior dificuldade no tratamento. Léssard-Hébert et al (1990) referem que, muitas vezes, nos questionários se opta por uma forma onde prevalece um compromisso entre estes dois tipos de questões.

Na quarta sessão do programa de formação foi aplicado o Learning Style Inventory (Kolb, 1999) às professoras colaboradoras, de forma a determinar o estilo de aprendizagem de cada uma. Este questionário ao permitir identificar o estilo predominante de cada uma, ajudou a estabelecer comparações entre os diversos estilos e a identificar implicações dos mesmos nas suas práticas docentes. Após a análise das respostas ao questionário, foi desenhado o perfil de cada professora segundo Kolb, facilitando assim a sua compreensão e interpretação.

No caso dos alunos, para identificar e caracterizar as preferências de aprendizagem dos mesmos recorreu-se ao ELSA – Elementary Learning Style Assessment (Dunn, Rundle & Burke, 2007), que foi ministrado na quinta sessão

do programa de formação. Este questionário foi traduzido e adaptado para português. O questionário inicia-se com uma história, de forma a cativar a atenção dos alunos, seguido de 25 perguntas acompanhadas de figuras. Optou-se por este questionário por nos parecer ser o mais adequado à faixa etária dos alunos visados (8-10 anos) e por se apresentar de fácil acesso e compreensão. Foi feito um pré-teste numa turma duma outra escola, cuja professora se disponibilizou para tal, de forma a averiguar o grau de compreensão do mesmo junto dos alunos, colocando-se a hipótese de alterar alguns itens, caso tal se revelasse necessário. Devido ao sucesso alcançado e à relativa facilidade com que os alunos responderam, optou-se por não proceder a qualquer alteração do original (Anexo 6). Após a aplicação do questionário às três turmas, procedeu-se então à elaboração do perfil de turma, baseado também ele na versão de Dunn, Rundle & Burke (2007), apresentado no capítulo 5 e que permitiu determinar a selecção e elaboração dos materiais a aplicar em sala de aula.

Foi ainda ministrado um outro questionário aos alunos, no final da implementação de cada estratégia, com vista à recolha de dados sobre a actividade desenvolvida e sugestões para melhoria da mesma (anexo 16).

#### **3.4.5. Análise documental**

O recurso à análise documental é uma técnica de recolha de informação necessária em qualquer investigação (Pardal e Correia, 1995). Também esta deve seguir determinados procedimentos, nomeadamente uma definição clara do objecto de estudo, a devida formulação de hipótese ou hipóteses, a detecção do nível de imparcialidade das fontes e a comparação apenas do comparável.

A análise documental centra-se na perspectiva do investigador e implica uma pesquisa e leitura de documentos escritos que se constituem como uma fonte fundamental de informação. Bourgeois (1991) descreve a análise de documentos como um processo que se situa no campo da consulta de arquivos e cujo objecto é seleccionado em função duma estratégia precisa e tratado



como um dado da investigação. Neste âmbito, a análise documental assemelha-se a qualquer outro instrumento de recolha de dados, como a entrevista, o diário do investigador ou ainda o questionário.

Neste estudo, os documentos em análise foram os Projectos Curriculares de cada turma, que permitiram caracterizar as escolas, as turmas e as estratégias aplicadas.

#### **3.4.6. Portfolio reflexivo**

Sá-Chaves (2005) refere a importância do portfolio reflexivo pelas diferentes posições que pode assumir. Destas, destacam-se o sentido de autoria, no qual os professores se tornam autores das suas práticas e não apenas aplicadores e reprodutores de soluções de outrem e a reflexão cuidada quanto aos conteúdos, às finalidades e metodologias que permitem a apropriação e desenvolvimento de competências reflexivas e metarreflexivas conducentes a um processo de hetero e de auto-identificação. O portfolio aparece como um processo formativo com princípio de continuidade feito através da actividade reflexiva reguladora e sistemática, de natureza inacabada e com consequente possibilidade de desenvolvimento.

Sá-Chaves revela, ainda, alguns pontos fundamentais e essenciais para a adopção do portfolio, uma vez que apresenta materiais de ensino, estratégias e actividades de ensino, testes de avaliação, conteúdos leccionados na aula (temáticos e gramaticais), dificuldades sentidas nas aulas, erros cometidos, classificações obtidas nos testes, progresso e estratégias de aprendizagem.

O portfolio apresenta não só vantagens para o formando, mas também para o formador permitindo o reconhecimento do formando como alguém capaz de tomar decisões responsáveis na avaliação da sua própria aprendizagem, uma melhor gestão do tempo profissional e a promoção da cooperação entre professores. O portfolio surge como instrumento de avaliação de todo o processo de aprendizagem do aluno, valorização do processo, participativo, analítico, crítico e autocrítico e estratégia de avaliação centrada na autoformação, reflexão e desempenho do mesmo.

Neste âmbito, o portfolio desenvolvido pelas professoras colaboradoras foi de suma importância na recolha de dados. Para tal, a limitação de tempo, a falta de apoio dos formadores, o individualismo, a competitividade, as dificuldades na estruturação narrativa devido à falta de hábitos de reflexão por escrito e de desenvolvimento de projectos de investigação, a gestão e tomada de decisão sobre o material pertinente a incluir, apontados por Sá Chaves (2005) como alguns impedimentos quanto à construção do portfolio foram tidos em conta ao longo do processo de formação na tentativa de colmatar ao máximo estas dificuldades.

As professoras colaboradoras optaram por incluir nos seus portfolios todos os documentos entregues nas sessões de formação, nomeadamente, textos, figuras, PowerPoint e ainda as reflexões individuais solicitadas após o final de cada sessão e após a aplicação de cada estratégia inovadora na sua turma.

Devido à importância assumida pelo Programa de Formação neste estudo, optou-se por dedicar um único capítulo ao mesmo, com vista a uma melhor explicitação das condições em que este se desenvolveu e uma melhor visualização do seu impacto no processo de formação das professoras e na própria investigação.



## CAPÍTULO 4

### PLANO DE FORMAÇÃO



Neste capítulo apresenta-se o Plano de Formação implementado ao longo desta investigação e que se desenvolveu nos moldes que a seguir se apresentam: objectivos gerais da formação, finalidades, plano das sessões, avaliação da formação e papel da formadora e das formandas. Optou-se por apresentar este plano num capítulo à parte, devido à relevância que este foi adquirindo no decorrer da investigação.

#### **4.1. Objectivos gerais da formação**

Segundo Silva (in Estrela, 1997:91) “ser professor não é só uma questão de possuir um corpo de conhecimentos e capacidade de controlo da aula. Isso poderia fazer-se com um computador e um bastão. Para ser professor é preciso ter capacidade de estabelecer relações humanas com as pessoas a quem se ensina e, sobretudo, aprender constantemente”. É na continuidade da formação que essa aprendizagem se processa. Essa continuidade é denominada por Garcia (1999:26) como “fase de formação permanente, uma área de conhecimento e investigação centrada no estudo dos processos por meio dos quais os professores apreendem e desenvolvem a sua competência profissional”. A formação continua de professores é, assim, entendida como uma actividade sistemática e organizada.

No âmbito do regime jurídico estabelecido pela Estatuto da Carreira Docente, o artigo 3º, dos princípios gerais, define como objectivos da formação contínua:

- “ a) A melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens, através da permanente actualização e aprofundamento de conhecimentos, nas vertentes teórica e prática;*
- b) O aperfeiçoamento de competências profissionais dos docentes nos vários domínios da actividade educativa, quer a nível do estabelecimento de educação ou ensino, quer a nível da sala de aula;*
- c) O incentivo à autoformação, à prática de investigação e à inovação educacional;*

- d) A aquisição de capacidades, competências e saberes que favoreçam a construção da autonomia das escolas e dos respectivos projectos educativos;*
- e) O estímulo aos processos de mudança ao nível das escolas e dos territórios educativos em que estas se integrem susceptíveis de gerar dinâmicas formativas;*
- f) O apoio a programas de reconversão profissional, de mobilidade profissional e de complemento de habilitações”.*

Segundo Sá Chaves (2000), a formação contínua é imprescindível face a um conjunto de princípios que enuncia como promotores dessa necessidade.

Perante a desactualização permanente da informação, existe um “princípio de inacabamento” (Sá Chaves; 2007:92). A autora defende que o sujeito deve estar aberto a novas experiências de vida que possibilitam uma actualização dinâmica de saberes e de competências.

Num processo de organização do processamento de informação contínua reside o “princípio da continuidade” (Ibid.:92) que remete para os saberes em constantes evolução no sujeito. O bom desempenho profissional não se limita a uma dimensão técnica, mas abrange várias dimensões.

Esta permanente evolução conduz a um inevitável “princípio da complexidade” (oposit.cit) dos processos formativos, devido à incerteza, instabilidade e imprevisibilidade dos contextos do exercício profissional. Neste contexto, é impossível encontrar soluções definitivas e radicais, mas a formação deve preparar o sujeito para ser capaz de enfrentar estas incertezas e tomar decisões em conformidade com “as ecologias diferenciadas” (oposit.cit).

A complexidade deste processo de formação pode levar a uma visão redutora da concepção de formação. No entanto, esta perspectiva tem um objectivo específico, o da auto-implicação do formando no processo de co-construção do seu conhecimento. Este “princípio de auto-implicação” (Ibid.:93) do formando pressupõe uma atribuição pessoal de significado e

de sentido às situações vivenciadas, que vão influenciar na tomada de decisões.

Alarcão (1997:7) refere que *“cada sujeito trilha o seu próprio percurso de formação, fruto do que é e do contexto vivencial lhe permita que seja”*. Perante a diversidade de sujeitos, de personalidades e da diversidade de situações enfrentadas, Sá Chaves (2007:93) alerta para o “princípio do efeito multiplicador da diversidade” que se enquadra de certa forma na perspectiva ecológica, já adiantada por Schön em 1983. Segundo este autor, é atribuído um novo sentido à prática, sendo valorizados os contextos profissionais. Assim, a formação contínua pressupõe uma reconstrução permanente de conhecimentos, a partir da reflexão dialéctica e crítica sobre a sua práxis, como garantia de actualização do processo educativo.

É com base neste referencial teórico que se estruturaram os objectivos gerais desta formação, que a seguir se enunciam e que nortearam a nossa investigação:

- ❖ Apreender, desenvolver e aprofundar as competências profissionais das professoras colaboradoras;
- ❖ Estimular para processos de mudança;
- ❖ Actualizar o conhecimento e a informação;
- ❖ Preparar para novas perspectivas de investigação em educação.

Dentro deste quadro geral e para alcançar os objectivos gerais da formação, foram definidos os seguintes objectivos específicos:

- i. Possibilitar o contacto com autores de referência quanto nas áreas da supervisão, formação e estilos de aprendizagem;
- ii. Consciencializar as professoras envolvidas no estudo para a importância e necessidade de formação contínua;
- iii. Esclarecer as envolvidas quanto à supervisão adoptada, de modo a favorecer o processo de formação;
- iv. Recolher dados que possibilitem a caracterização das práticas pedagógico-didácticas das professoras antes do processo de formação;



- v. Averiguar alterações nas atitudes / comportamentos das professoras ao longo da formação, que possam implicar modificações nas suas práticas docentes;
- vi. Recolher opiniões que permitam esclarecer as concepções teóricas e práticas das professoras;
- vii. Trocar experiências e saberes para a definição de estratégias e a construção de materiais tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos;
- viii. Identificar e caracterizar os estilos de aprendizagem das professoras;
- ix. Identificar e caracterizar as preferências de aprendizagem dos alunos.
- x. Desenvolver o espírito crítico e o auto-questionamento através da prática reflexiva.

## **4.2. Finalidades**

Após uma breve apresentação dos objectivos desta formação, com a qual se pretende o desenvolvimento de estratégias inovadoras de ensino e de aprendizagem, explicitam-se, em seguida, as suas finalidades:

- Introduzir o conceito de desenvolvimento profissional, superando a visão dicotómica da formação inicial e da formação contínua;
- Construir uma identidade própria de professor, assumindo-se este também como investigador na sua própria formação;
- Assumir o exercício da docência como objecto de formação e produção de conhecimento, incorporando as experiências profissionais como contributos para a formação do docente;
- Considerar este momento de formação como privilegiado, para promover a reflexão sobre as suas práticas educativas, bem como sobre os conceitos mais recentes no âmbito da investigação sobre os estilos de aprendizagem;
- Desenvolver e reajustar os quadros conceptuais teóricos que constituem os saberes da docência;

- Reconhecer a formação como uma actividade crítica e reflexiva da docência, com vista à melhoria da qualidade da formação profissional do corpo docente;

Para além das anteriormente enumeradas, esta formação pretende, sem dúvida, atingir finalidades complementares, como as de auto-formação permanente (Nóvoa, 1989) ou ainda o exercício da metacognição para a descoberta de epistemologias pessoais (Vale, 1989).

A supervisão da formação adoptada pode contribuir para o sucesso (ou não), uma vez que a relação supervisiva é fundamental para a promoção do crescimento e melhoria do desempenho pessoal e profissional. Devem-se articular os vários modos de aprendizagem das docentes com as várias situações formativas que vão surgindo (Canário, 1996), promovendo, sempre que possível, a prática reflexiva baseada na análise crítica, reflexão e discussão (Zeichner, 1993), com vista ao desenvolvimento humano, pessoal e profissional (Sá-Chaves, 2000) e uma crescente autonomia das docentes na sua actividade profissional (Zabalza, 2004).

#### **4.3. Plano das sessões**

Como já foi referido, o estudo envolveu três professoras do primeiro ciclo, todas elas a leccionar no mesmo Agrupamento Vertical de Escolas. O estudo incidiu em duas turmas do 3ºano e uma turma com 3º e 4º anos.

A formação foi implementada e orientada pela investigadora, tendo compreendido 9 sessões em que estiveram presentes além da investigadora, as três professoras envolvidas. Cada sessão durou sensivelmente duas a duas horas e meia. As sessões de formação realizaram-se com o espaçamento de quinze dias, para possibilitar às professoras envolvidas a leitura dos textos, a implementação das estratégias concebidas durante as sessões de grupo, bem como a reflexão sobre a aplicação das mesmas.

Como referido anteriormente, recorreu-se à metodologia da investigação-acção que, segundo vários autores (Bourgeault, 1991; Lampert, 1997; Elliot, 1997; Harris, 1994; McIntyre, 1995; Newby, 1997), recusa a separação artificial

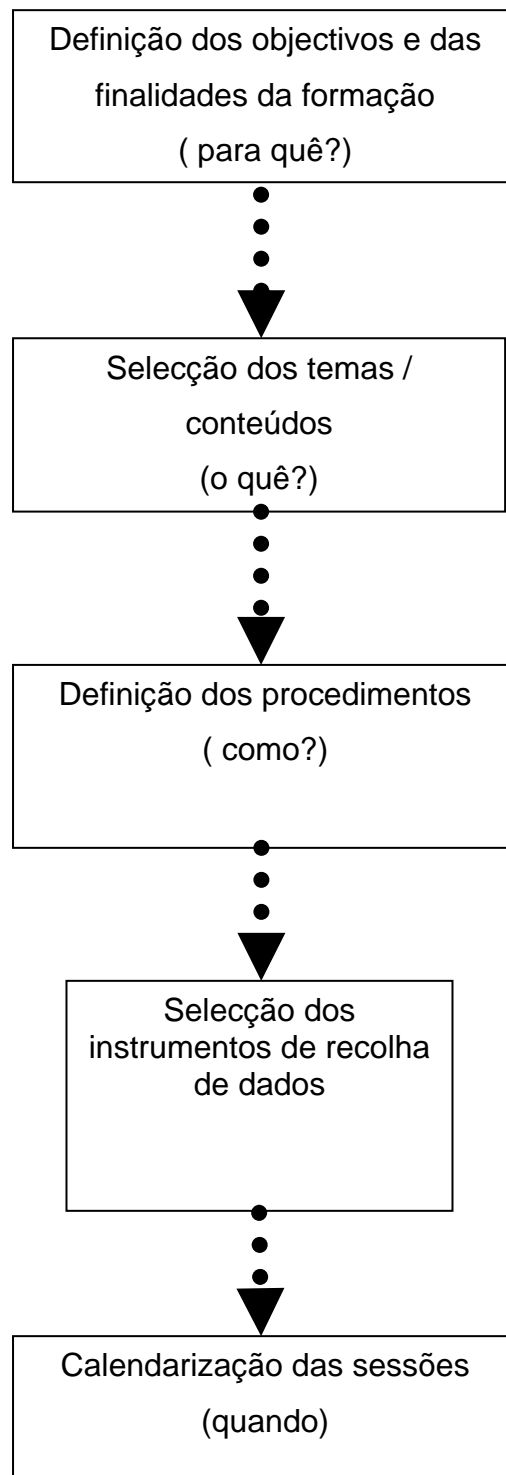
entre a teoria e a prática no âmbito profissional, construindo-se o conhecimento académico teórico a partir dos problemas concretos e assume ainda a prática docente como uma competência complexa de carácter holístico, desenvolvida num todo e não como a soma de partes distintas (Alarcão, 2001).

Assim, seguindo a linha investigativa que norteia a investigação-acção, delinearam-se as seguintes etapas:

1. concepção dos perfis teóricos da modalidade de formação a ser implementada;
2. planeamento, organização, selecção e construção de actividades a desenvolver na formação das professoras, de acordo com os perfis teóricos delineados;
3. concepção e desenvolvimento de estratégias de acordo com o perfil de preferências de aprendizagem de cada turma;
4. observação e registo escrito de situações ocorridas durante a formação e sua análise posterior de acordo com os instrumentos de recolha de dados seleccionados para a caracterização da modalidade de formação (diário do investigador, portfolio das professoras colaboradoras, entrevista final e análise documental);
5. observação e análise das práticas pedagógicas implementadas pelas professoras e sua comparação com o perfil teórico de prática pedagógica previamente delineada;
6. análise da evolução do desempenho das professoras, em termos de aquisição das regras de reconhecimento e de realização necessárias à implementação dessa prática pedagógica.

Refira-se que não houve oportunidade para discutir este plano de formação, com as professoras colaboradoras, com a antecedência desejada, devido à escassez de tempo para a realização da investigação e rigorosa planificação temporal. Foi, no entanto, desde logo apresentado e explicado o plano, nomeadamente as tarefas a realizar e os temas a abordar em cada sessão.

A implementação do plano de formação desenvolveu-se de acordo com as etapas apresentadas na figura 6.



**Figura 6 – Etapas para a concepção do Plano de Formação**

De seguida, descreve-se detalhadamente cada sessão do Plano de Formação, considerando objectivos, plano de actividades/ momentos da reunião, desenvolvimento da sessão e bibliografia utilizada para a preparação e desenvolvimento de cada reunião.

Acrescenta-se, ainda, que no que toca à bibliografia de referência, apesar de entregar a cada professora colaboradora apenas o excerto em análise na sessão, a fonte original de onde este era extraído também era levada para a sessão, com vista à promoção do interesse e pesquisa no tema, através do contacto directo com a obra original.

### **Sessão 1 – Apresentação do programa de Formação “Supervisão, Formação e Estratégias de Aprendizagem no 1º ciclo do Ensino Básico”**

**Data:** 07/10/08

#### **Objectivos:**

- Conhecer os vários intervenientes, formadora e formandas
- Sensibilizar e incentivar as professoras colaboradoras à participação
- Detectar necessidades de formação relacionadas com processos de aprendizagem dos alunos
- Consciencializar as professoras colaboradoras da importância da supervisão no processo de formação
- Contactar com literatura da especialidade sobre os conceitos de supervisão e portfolio, e com os autores de referência
- Reconhecer a importância do portfolio com processo de construção pessoal do conhecimento e como instrumento de recolha de dados para a formadora

## **Plano de Actividades/ Momentos da sessão**

### **1º momento**

- Abordar o motivo que levou cada interveniente a participar na formação
- Dar a conhecer o programa de formação: enquadramento teórico, princípios orientadores, metodologia e finalidades
- Apresentação do portfolio como instrumento de construção pessoal do conhecimento e como instrumento de suporte ao trabalho de investigação desenvolvido pela formadora
- Discussão do plano de formação, esclarecimento de dúvidas e calendarização das restantes sessões de formação

### **2º momento**

- Abordar e clarificar o conceito de supervisão
- Apresentar alguns autores de referência na área da supervisão – Alarcão e Sá Chaves e respectivas teorias defendidas
- Definir o conceito de supervisão segundo Alarcão e Sá Chaves
- Analisar os diferentes cenários supervisivos apresentados por Alarcão e Tavares (2003)
- Identificar novas tendências em Supervisão
- Reconhecer o papel do professor no processo de supervisão

### **3º momento**

- Abordar e clarificar o conceito de portfolio
- Descobrir a importância do portfolio no processo de formação
- Leitura conjunta de um excerto de Sá-Chaves (2000) sobre o tema do portfolio e entregue antecipadamente pela formadora
- Identificar os pontos positivos e os pontos negativos do recurso ao portfolio
- Reflectir (em conjunto) sobre a importância do portfolio no processo de formação e recolher opiniões

## **Desenvolvimento da sessão**

Esta sessão iniciou-se de forma informal uma vez que a investigadora e as professoras colaboradoras já se conheciam por trabalharem no mesmo Agrupamento de escolas. Esta primeira sessão teve por objectivo principal a

apresentação do programa de formação às professoras. Foram, assim, explicitadas as opções metodológicas e teóricas, foram ainda apresentados em linhas gerais os conteúdos de cada uma das sessões, salvaguardando, no entanto, a necessidade de possíveis alterações em função do decorrer das mesmas. Foram discutidas as condições de participação das professoras nestas sessões, sendo-lhes solicitada a elaboração de um portfolio individual, assim como a entrega de uma reflexão sobre e após cada sessão. No final, chegou-se a um consenso quanto ao tipo de registos reflexivos a serem elaborados neste processo formativo.

A formadora recorreu a textos da autoria de Sá-Chaves (2000) no que concerne os portfolios reflexivos e de Alarcão e Tavares (2003) no que concerne à supervisão, tendo sido lidos no decorrer da sessão e debatidos com as professoras.

Esta sessão não foi gravada em áudio, por conveniência das professoras colaboradoras, com o objectivo de as deixar mais à vontade nas sessões seguintes e ainda porque apenas foi solicitada permissão para gravar nesta sessão. De comum acordo entre as professoras colaboradoras e a formadora, foram então gravadas em áudio todas as sessões a partir da 3ª.

### **Bibliografia/ Documentos utilizados**

- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica – Uma perspectiva de desenvolvimento e Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina. 2ª Edição
- Sá Chaves, I (2000). *Portfolios reflexivos. Estratégia de Formação e Supervisão*. Aveiro. Universidade de Aveiro. UIDTFF. Cadernos Didácticos. Série Supervisão, nº 1.
- Sá Chaves, I. (2002). *A construção do conhecimento pela análise reflexiva da Praxis*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian/FCT.
- Sá Chaves, I (2005). *Os Portfolios reflexivos (também) trazem gente dentro, Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos*. Porto Editora, (org.)

## **Sessão 2 – Formação Contínua de Professores**

**Data: 14/10/08**

### **Objectivos:**

- Avaliar a evolução das reflexões das Professoras Colaboradoras
- Consciencializar as professoras colaboradoras para a importância da Formação Contínua de Professores
- Contactar com literatura da especialidade sobre o conceito de Formação Contínua de Professores apresentando autores de referência
- Clarificar o conceito de Formação Contínua
- Reconhecer a importância da Formação ao longo da vida no processo de construção pessoal do conhecimento

### **Plano de Actividades/ Momentos da sessão**

#### **1º momento**

- Dialogar com as Professoras Colaboradoras no sentido de identificar e auxiliar a superar as dificuldades sentidas na elaboração das reflexões

#### **2º momento**

- Abordar e clarificar o que se entende hoje por formação contínua de professores
- Apresentar alguns autores de referência na formação contínua e teorias defendidas
- Reflectir sobre a evolução da Formação Contínua ao longo dos tempos em Portugal com base no livro “Sistema de Ensino em Portugal” (Silva e Tamen, 1981)
- Identificar novas tendências
- Analisar o conceito de formação contínua de Mellado (2003) e os pontos que destaca como essenciais para o sucesso da formação de professores

#### **3º momento**

- Ler e analisar um excerto de Sá-Chaves (2007) sobre formação contínua



- Debater a importância da formação contínua para o desenvolvimento profissional do professor
- Identificar e caracterizar os princípios da formação contínua destacados pela autora
- Descobrir a formação contínua numa vertente ecológica

### **Desenvolvimento da sessão**

Nesta sessão começou-se por questionar as professoras colaboradoras quanto às dificuldades sentidas na elaboração das reflexões, sendo esclarecidas dúvidas e dadas orientações. Uma das professoras confessou recorrer à Internet como meio de complementar o seu conhecimento.

Relativamente às datas das sessões, as professoras concluíram que se deveria intercalar duas semanas entre cada sessão. Este intervalo de tempo permitiria que as professoras pudessem fazer uma reflexão pausada, reflectida e mais completa acerca do que foi abordado em cada sessão e, caso necessário, permitir-lhes-ia ainda complementar a mesma com informação obtida através de outros recursos, nomeadamente, a Internet.

De seguida as professoras foram interpeladas sobre a importância atribuída à formação contínua. Neste âmbito foram ainda referidos, alguns autores, pela formadora, sendo dadas indicações quanto à bibliografia utilizada, e ainda autores de referência como Canário (1994), Correio, Caramelo e Vaz (1998) e Carvalho (2003).

Foi feita a análise da evolução da formação contínua ao longo dos anos em Portugal, com base no livro “Sistema de Ensino em Portugal”, reforçando-se o papel do professor sob o ponto de vista de Nóvoa (2004). Este autor sublinha que o professor não se deve limitar a ser educador, mas deve também viver e assumir esse papel.

Por fim, foi analisado um excerto de Sá-Chaves (2007) sobre formação contínua, numa vertente de desenvolvimento profissional do professor.

### **Bibliografia/ Documentos utilizados**

Canário, R. (1994). *Formação Contínua e Profissão Docente*. Revista de Educação e Matemática, 31, 18-20.

- Carvalho, A.M. (2003). *Profesores y Formadores de profesores colaboran en investigaciones sobre la enseñanza de las ciências. Enseñanza de las Ciências*, 21 (2), 191-198.
- Correia, J.A.; Caramelo, J.C. e Vaz, H.M. (1998). *Formação de Professores*. In A.S.Silva, L.A. Rothes, J.A. Correia, J.C. Caramelo, H.M. Vaz, n. Costa e J. Praia (eds), *A Revolução do Sistema Educativo e o PRODEP* (Vol. III, pp 105-262). Lisboa: Ministério da Educação – Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento.
- Mellado, V. (2003). *Cambio Didáctico del Profesorado de Ciências Experimentales y filosofía de la Ciência. Enseñanza de las Ciências*, (343-358).
- Sá Chaves, I. (2002). *A construção do conhecimento pela análise reflexiva da Praxis*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian/FCT.
- .....

### **Sessão 3 – Teorias de aprendizagem mais significativas**

**Data: 08/11/08**

#### **Objectivos:**

- Consciencializar as professoras para a existência de diferentes teorias de aprendizagem
- Reconhecer e caracterizar algumas teorias de aprendizagem com base em literatura da especialidade
- Partilhar experiências sobre estratégias de ensino
- Estimular a pesquisa de literatura sobre os assuntos abordados

#### **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

##### **1º momento**

- Conversa informal sobre o desenvolvimento das sessões anteriores, seus contributos e objectivos alcançados;
- Apurar dificuldades sentidas no desenvolvimento das mesmas e na elaboração do respectivo portfolio;

- Recordar algumas das teorias de aprendizagem estudadas aquando da sua formação inicial e em formações posteriores e sua importância na profissão docente.

## **2º momento**

A partir do texto lido previamente “Teorias de aprendizagem significativas” (Alves, 1995, p.56-78):

- Recordar alguns autores importantes que contribuiriam para o desenvolvimento destas teorias;
- Associar os autores às respectivas teorias;
- Determinar os pontos positivos e negativos de cada uma destas teorias tendo em conta a sua própria experiência profissional;
- Listar alguns contributos destas teorias na sua prática profissional;

## **3º momento**

Entrega de um excerto de Dunn & Dunn (1999) sobre Estilos de Aprendizagem

### **Desenvolvimento da sessão**

A sessão iniciou-se, mais uma vez, com uma conversa informal. As professoras colaboradoras mostraram-se satisfeitas com o desenvolvimento das sessões de formação, e ainda, com o conhecimento que têm vindo a adquirir.

Foram abordadas algumas teorias de aprendizagem, sendo destacadas a teoria comportamentalista de Skinner, a teoria construtivista de Piaget, a teoria cognitivista e cognitivista interaccionista e a teoria sócio-histórica de Vygostky com base no estudo de Alves (1995).

Para resumir as teorias de aprendizagem abordadas nesta sessão, a formadora apresentou em acetato a figura 7.

As professoras analisaram o documento em questão destacando Piaget como um dos impulsionadores das teorias de aprendizagem. Por fim, as professoras tentaram determinar os contributos destas teorias nas suas práticas docentes, chegando à conclusão de que todas as teorias são importantes, não se recorrendo apenas a uma delas, mas fazendo um cruzamento das mesmas e seleccionando o que mais se adequa às suas práticas docentes, aos seus alunos, às suas estratégias.

<b>Autor</b>	<b>Contingências motivacionais</b>	<b>Paradigma da aprendizagem</b>	<b>Estratégia de facilitação</b>	<b>Teoria Associada</b>
Thorndike	Frequência, relevância das recompensas	Incorporação constante de novas imagens ao abrigo das antigas	Controle das recompensas numa situação estruturada	Associacionismo
Pavlov Watson	Frequência dos reforços	Aprendizagem através da selecção e reforço de reacções	Reforço condicionado	Condicionamento clássico
Skinner	Sequência e frequência dos reforços	Um reforço aumenta a probabilidade de re-ocorrência de uma resposta	Aprendizagem programada	Condicionamento operante
Bandura	Grau de compensação das tarefas	Aprendizagem resulta da observação directa pelo processo da substituição	Ensino cooperativo	Sociocognitivismo
Wertheimer	Grau de ambiguidade percebida	Reorganização das percepções	Ambiguidade estruturada	Gestalt
Piaget Ausubel Bruner	Impulso para adquirir competência e reciprocidade inerente ao Homem	Aprendizagem como factor e produto do desenvolvimento	Motivação	Genético-cognitiva
Galperin	Natureza e qualidade das operações efectuadas pelo aluno	Relação dialéctica entre aprendizagem e desenvolvimento	Participação em processos grupais e cooperativos	Genético-dialéctica
Glaserfeld	Criação de um sistema de acontecimentos que permitem a apropriação do saber – inovações didácticas	Construção de ideias através da experiência	Trocas de significações numa interacção social	Construtivismo

**Figura 7 - Sumário de teorias de aprendizagem (adaptado de Pittenger e Gooding;1977)**

### **Bibliografia/Documentos utilizados**

Alves, M.G.D.F. (1995). *Tecnologia Educativa: Um contributo para a compreensão das representações dos professores acerca da sua prática lectiva*, cap.2, p.53 a 78, Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro.

Del Río, M. J.(1996) *Comportamento e aprendizagem: teorias e aplicações escolares*. In: COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (Org.). *Desenvolvimento Psicológico e Educação: psicologia da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, v.2.

Flavell, J. H. (1975) **A** *Psicologia do Desenvolvimento de Jean Piaget*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.

Oliveira, M, K. de. (2000) *Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento. Um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione.

Pittenger, O.E. & Gooding, C.T. (1977). *Teorias da aprendizagem na prática educacional*. E.P.U., São Paulo.

Skinner, B.F. (1981) *El Peligro Behaviorista*. Barcelona, Espanha: Editorial Herder.

---

### **Sessão 4 – Estilos de aprendizagem segundo Kolb**

**Data: 19/11/08**

#### **Objectivos**

- Clarificar o conceito de estilo de aprendizagem
- Identificar e clarificar o seu estilo de aprendizagem
- Confrontar-se com as suas práticas
- Relacionar e estabelecer comparação entre o seu estilo de aprendizagem e as suas práticas de ensino
- Identificar e caracterizar a teoria dos estilos de aprendizagem de Kolb
- Reconhecer a existência de diferentes teorias sobre estilos de aprendizagem

## **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

### **1º momento**

- Descrever uma figura representando uma sala de aula;
- Identificar preferências de aprendizagem a partir da figura nas crianças envolvidas;
- Clarificar o conceito de estilo de aprendizagem;
- Descobrir através da figura que várias crianças podem ter preferências de aprendizagem diferentes;
- Apresentar propostas de resolução desta situação/ estratégias em contexto real de sala de aula.

### **2º momento**

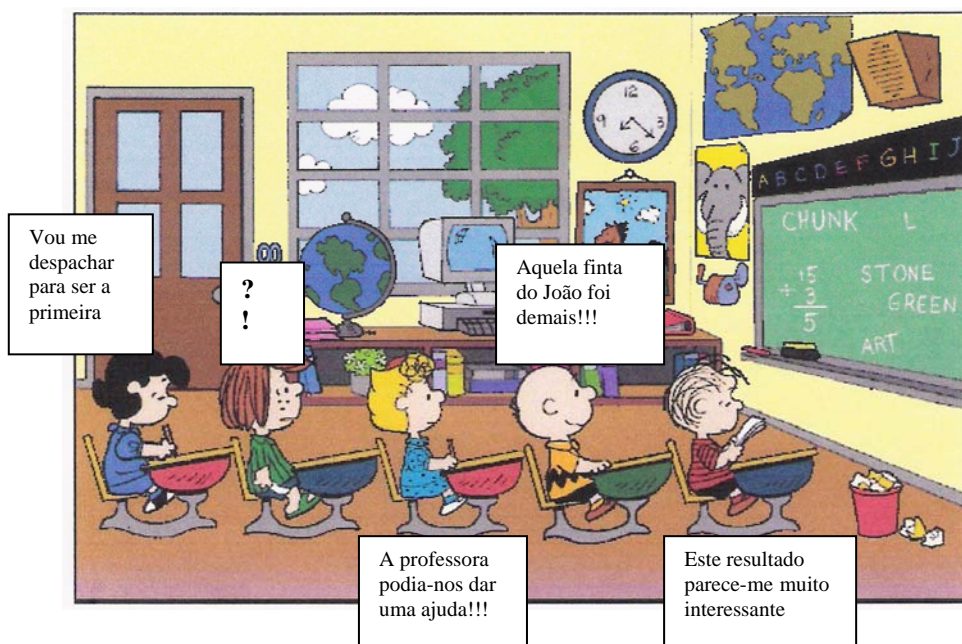
- Responder ao questionário de Kolb (1999) explicitando o seu conteúdo e objectivo;
- Identificar, a partir dos resultados obtidos no questionário, os estilos de aprendizagem das professoras colaboradoras;
- Confrontar as professoras colaboradoras com os seus estilos de aprendizagem e recolher percepções;
- Estabelecer uma comparação entre os seus estilos de aprendizagem e as suas práticas docentes;
- Debater a teoria de Kolb sobre estilos de aprendizagem a partir dum excerto da tese de doutoramento de Almeida (2007). Ler e reflectir sobre as ideias principais

### **3º momento**

- Confrontar as professoras colaboradoras com as observações das suas aulas feitas no início do ano
- Recolher opiniões sobre este confronto
- Entregar um excerto de Dunn & Dunn (1999) sobre estilos de aprendizagem para ler para a próxima sessão

## **Desenvolvimento da sessão**

Numa primeira fase da sessão, as professoras colaboradoras descreveram a figura 8 apresentada pela formadora:



**Figura 8 - “Mafalda e os amigos na escola” retirada e adaptada do site <http://lena.professora.googlepages.com/teste.htm>**

Analisou-se a figura com o objectivo de introduzir e clarificar o conceito de estilo de aprendizagem. A identificação das preferências de aprendizagem a partir da figura foi relativamente fácil, uma vez que as professoras iniciaram a descrição da figura atribuindo “nomes” aos diferentes tipos de alunos. A formadora realçou no entanto, o facto de o conceito de preferências de aprendizagem ser um pouco mais profundo do que uma simples aparência. No entanto, a figura foi de suma importância no reconhecimento de preferências distintas nos alunos. As professoras realçaram outros atributos da sala de aula visíveis na figura, como o quadro, a disposição da sala de aula, a decoração da sala, as disciplinas...identificando cada um destes pormenores com o seu dia-a-dia.

A partir ainda desta imagem, a formadora solicitou as professoras que sugerissem alterações da disposição da sala de aula, com vista à melhoria do aproveitamento destes alunos e tendo em conta as características identificadas à primeira vista. As professoras identificaram de imediato alguns problemas de resolução imediata, como a alteração da colocação dos alunos em função das suas dificuldades, a organização do quadro, a organização das carteiras (anexo 10).

Após algumas ilações quanto às estratégias para superar algumas dificuldades, foi solicitado às professoras colaboradoras que preenchessem o questionário de Kolb, sendo explicitados o seu conteúdo e objectivo. Este questionário, com vista à identificação dos estilos de aprendizagem das professoras colaboradoras, constituiu-se como uma mais valia no reconhecimento e identificação de selecção de determinadas estratégias pelas professoras em sala de aula e no recurso a determinado tipo de material.

Após serem confrontadas com os seus estilos de aprendizagem, as professoras tentaram estabelecer uma comparação entre os seus estilos de aprendizagem e as suas práticas docentes.

No final, a formadora entregou um excerto de Dunn & Dunn (1999) sobre estilos de aprendizagem para ler para a próxima sessão, informando que nessa altura seriam entregues os questionários de identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos.

### **Bibliografia/ Documentos utilizados**

Almeida, (2007). *“Questões dos alunos e estilos de aprendizagem: um estudo com um público de ciências no ensino universitário”*, Aveiro, Universidade de Aveiro.

Kolb, D. A. (1971) *Individual learning styles and learning process*. Massachusetts: Sloan School of Management.

Kolb, D.A (1984) *Experimental Learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles Inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.

---

### **Sessão 5 – Estilos de aprendizagem segundo Dunn**

**Data:** 13/12/08

#### **Objectivos:**

- Clarificar o conceito de estilo de aprendizagem segundo Dunn
- Conhecer a teoria sobre os estilos de aprendizagem de Dunn



- Reconhecer a multidimensionalidade do conceito de estilos de aprendizagem

## **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

### **1º momento**

- Identificar algumas características dos estilos de aprendizagem segundo Dunn;
- Reconhecer os diferentes estilos de aprendizagem a partir duma apresentação em PowerPoint;
- Clarificar o conceito de estilo de aprendizagem segundo Dunn
- Debater os pontos principais desta teoria e comparar com teorias abordadas anteriormente.

### **2º momento**

- Analisar a versão traduzida e adaptada do ELSA - Elementary Learning Style Assessment (Dunn, Rundle e Burke, 2007)
- Identificar as principais características do questionário;
- Discutir os objectivos pretendidos com a aplicação deste questionário;
- Elucidar as professoras quanto ao modo de aplicação do mesmo;

### **3º momento**

- Entrega do manual de aplicação do questionário para elucidação e apoio quanto à sua aplicação

## **Desenvolvimento da sessão**

Após uma conversa informal com as professoras sobre o trabalho desenvolvido até ao momento, a sessão começou com uma apresentação em PowerPoint sobre os estilos de aprendizagem segundo Dunn, uma vez que este foi o modelo que serviu de base para a elaboração dos questionários de identificação das preferências de aprendizagem dos alunos. Seguiu-se a clarificação do conceito de estilo de aprendizagem segundo Dunn (1999).

Numa segunda fase desta sessão, a formadora apresentou o questionário para identificação das preferências de aprendizagem dos alunos. O questionário (anexo 6), foi adaptado do ELSA (Elementary Learning Style Assessment de Dunn, Rundle e Burke, 2007). Este foi traduzido tendo em conta a linguagem dos alunos desta faixa etária. Os questionários foram

entregues às professoras colaboradoras juntamente com o manual de instruções de aplicação do mesmo.

### **Bibliografia/ Documentos utilizados**

Dunn, R. & Dunn, K. (1975). *Educator's self-teaching guide to individualizing instructional programs*. Nyack, NJ: Parker Publishing Company, A Prentice-Hall Division.

Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston. Allyn and Bacon.

---

### **Sessão 6 – Estratégias de ensino e de aprendizagem – 1ª fase**

**Data: 13/01/09**

#### **Objectivos:**

- Identificar e caracterizar as preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma
- Definir e caracterizar o perfil de preferências de aprendizagem de cada turma
- Conceber estratégias de ensino e de aprendizagem diversificadas e inovadoras, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma

### **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

#### **1º momento**

- Analisar os resultados obtidos com o questionário 'Identificação do Estilo de Aprendizagem dos Alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico' (traduzido e adaptado de Dunn, Rundle & Burke, 2007) (Anexo 6)

#### **2º momento**

- Ler, analisar e discutir, em grupo, um excerto do capítulo 3 do *Research and Implementation Manual – ELSA* (Dunn, Rundle & Burke, 2007, pp. 15-19). Com esta actividade pretende-se que as professoras compreendessem a necessidade de implementar estratégias diversificadas e inovadoras, de modo

a atender às diferentes preferências de aprendizagem exibidas pelos seus alunos

### **3º momento**

- Conceber estratégias de ensino/aprendizagem que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma

### **Desenvolvimento da sessão**

A sessão iniciou-se com uma conversa sobre a aplicação dos questionários aos alunos e eventuais problemas surgidos. Apenas a Professora C referiu que teve de ajudar os seus dois alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) no preenchimento dos mesmos e, mesmo assim, não conseguiram acabar o seu preenchimento. Devido às dificuldades de aprendizagem específicas que estes dois alunos apresentam e ao currículo a que estão sujeitos, estes alunos não foram inicialmente contemplados na investigação. Refira-se, a título de curiosidade, que uma das alunas com NEE não conseguiu preencher o questionário na totalidade tendo depois de ser ajudada pela professora. No entanto, devido ao entusiasmo e motivação demonstrados por estes alunos na execução das tarefas propostas e os resultados colaterais por eles alcançados, nomeadamente em termos de aprendizagens, estes alunos acabaram por ser também objecto de análise.

A formadora apresentou o perfil de cada turma às respectivas professoras elaborado a partir dos resultados apurados nos questionários. Mais uma vez, a formadora referiu que a construção do perfil se baseou no modelo proposto por Dunn, Rundle e Burke (2007). Nesta primeira fase, as dúvidas das professoras foram várias, tentando-se esclarecer as mesmas da melhor forma possível.

Após leitura e análise de mais um excerto do manual ELSA, mais propriamente o terceiro capítulo, procedeu-se à selecção das estratégias a implementar por cada professora colaboradora tendo em conta: i) o perfil da sua respectiva turma; ii) os diferentes conteúdos programáticos; iii) os objectivos das planificações mensais do 3º e 4º ano de escolaridade. As estratégias seleccionadas foram as seguintes:

- PCA – reconstituição do sistema solar em plasticina, com suporte de madeira
- PCB – construção de circuitos eléctricos abertos e fechados

- PCC – jogo do loto, com décimas e centésimas

A formadora entregou, ainda, uma ficha de auto-avaliação da actividade (anexo 16) para todos os alunos preencherem no final da actividade.

## **Bibliografia**

Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R., Rundle, S.M., & Burke, K. (2007) *ELSA – Elementary Learning Style assessment, Research and Implementation Manual*, in [www.learningstyles.net](http://www.learningstyles.net)

---

## **Sessão 7 – Estratégias de Ensino e de Aprendizagem – 2ª fase**

**Data:** 4/02/09

### **Objectivos:**

- Analisar a adequação das estratégias às diferentes turmas do ponto de vista:
  - das professoras colaboradoras
  - dos alunos
  - da formadora
- Reavaliar os questionários dos alunos
- Conceber estratégias de ensino e de aprendizagem diversificadas e inovadoras, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma

## **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

### **1º momento**

- Analisar os resultados obtidos com a implementação da primeira estratégia em cada turma
- Apurar a opinião de cada professora colaboradora quanto a esta primeira estratégia

- Analisar as fichas de auto-avaliação das actividades preenchidas pelos alunos

## **2º momento**

- Conceber uma nova estratégia de ensino/aprendizagem para cada turma a partir dos resultados obtidos nesta primeira fase e tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos

## **Desenvolvimento da sessão**

A sessão iniciou-se com uma abordagem às estratégias utilizadas, numa primeira fase, em cada turma e a sua adequação. Relativamente a este ponto, para além dos alunos se envolverem nas respectivas actividades de forma entusiasta, as professoras colaboradoras sublinharam as aprendizagens realizadas pelos alunos.

Em relação aos alunos, o seu empenho e satisfação no desenvolvimento destas estratégias foi notório e comprovado, após análise conjunta das fichas de auto-avaliação entregues a cada aluno (anexo 16), no final de cada estratégia. Após chegarem a estas conclusões, as professoras debruçaram-se novamente sobre os questionários, mais animadas por verificarem a adequação e eficácia deste tipo de estratégias. Após debaterem algum tempo e seleccionarem o material mais adequado à sua turma em função dos objectivos pretendidos e das planificações mensais dos anos de escolaridade contemplados, ou seja, 3º e 4º ano, optou-se pelas seguintes estratégias:

- PCA - construção de uma caixa de primeiros socorros, com cartões com regras de actuação
- PCB – construção e ilustração duma história sobre uma visita de estudo realizada pela turma a Braga
- PCC – construção de adivinhómetros, cada um sobre um conteúdo programático diferente abordado ao longo do ano lectivo

## **Bibliografia**

Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles Inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R., Rundle, S.M., & Burke, K. (2007) *ELSA – Elementary Learning Style Assessment, Research and Implementation Manual*, in [www.learningstyles.net](http://www.learningstyles.net)

---

## **Sessão 8: Estratégias de Ensino e de Aprendizagem – 3ª fase**

**Data:** 21/02/09

### **Objectivos:**

- Analisar a adequação das estratégias às diferentes turmas do ponto de vista:
  - o das professoras colaboradoras
  - o dos alunos
  - o da formadora
- Reavaliar os questionários dos alunos
- Conceber uma estratégia de ensino e de aprendizagem comum às três turmas e inovadora tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos.

## **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

### **1º momento**

- Analisar os resultados obtidos com a implementação da segunda estratégia em cada turma
- Apurar a opinião de cada professora colaboradora quanto a esta segunda estratégia
- Analisar as fichas de auto-avaliação das actividades preenchidas pelos alunos

### **2º momento**

- Conceber uma nova estratégia de ensino/aprendizagem comum às três turmas a partir dos resultados obtidos nas duas primeiras fases e tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos.

## **Desenvolvimento da sessão**

Esta sessão iniciou-se com uma análise às estratégias implementadas nesta segunda fase. Mais uma vez, as professoras colaboradoras concluíram sobre a importância deste tipo de actividade.

A formadora sugeriu, nesta fase, a implementação nas três turmas de uma estratégia comum, uma vez que surgiu a dúvida quanto ao facto dos alunos reagirem positivamente a este tipo de actividade. Assim, esta estratégia serviria para esclarecer se esta reacção se devia aos materiais utilizados e à adequação da estratégia à faixa etária ou se realmente teria a ver com as suas preferências de aprendizagem. A estratégia proposta pela investigadora foi uma experiência para identificar e caracterizar os diferentes tipos de rochas. Uma das professoras ficou responsável pela elaboração da ficha de trabalho intitulada “Vamos investigar” (Anexo 17) à qual os alunos tiveram de responder no final da aula.

## **Bibliografia**

Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles Inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R., Rundle, S.M., & Burke, K. (2007) *ELSA – Elementary Learning Style Assessment, Research and Implementation Manual*, in [www.learningstyles.net](http://www.learningstyles.net)

---

## **Sessão 9: Avaliação da formação**

**Data:** 21/02/09

### **Objectivos:**

- Analisar a adequação das estratégias às diferentes turmas do ponto de vista:

- das professoras colaboradoras
  - dos alunos
  - da formadora
- Fazer o balanço quanto à formação

## **Plano de Actividades/ Momentos da Sessão**

### **1º momento**

- Analisar os resultados obtidos com a implementação da terceira estratégia em cada turma
- Apurar a opinião de cada professora colaboradora quanto a esta terceira estratégia
- Analisar as fichas de auto-avaliação das actividades preenchidas pelos alunos

### **2º momento**

- Analisar a pertinência desta formação
- Analisar o impacto da formação nos alunos e nas professoras colaboradoras

### **3º momento**

- Caracterizar a relação supervisiva estabelecida ao longo da formação entre supervisora e supervisandas segundo Alarcão (2001).

## **Desenvolvimento da sessão**

Esta última sessão iniciou-se com uma análise à última estratégia implementada nas três turmas. Foi realçada a adequação da estratégia a duas das três turmas envolvidas. A professora C não alcançou os objectivos pretendidos com esta estratégia, tendo verificado, no dia seguinte, com uma ficha de trabalho formativa, a não consolidação dos conhecimentos sobre as rochas. Verifica-se, portanto, que a mesma estratégia não teve o mesmo resultado nas três turmas. Nas turmas em que a estratégia se mostrou adequada, ambas as professoras realçaram o facto de na aula seguinte de Estudo do Meio terem oportunidade para verificar os conhecimentos adquiridos pelos alunos.

Após análise das fichas de auto-avaliação dos alunos preenchidas no final de cada actividade, professoras e formadora chegaram à mesma conclusão.



A formadora inquiriu então as professoras colaboradoras sobre a pertinência desta formação. Todas as professoras realçaram a importância da formação no sentido de conhecerem melhor os seus alunos, adaptarem as estratégias e assim, conseguirem realizar aprendizagens mais significativas.

Como factor fundamental para destacar a pertinência desta formação sublinha-se a sugestão das professoras colaboradoras (Anexo 10) em continuar a desenvolver este tipo de estratégias nas reuniões de Conselho de Docentes e continuar a partilhar ideias apesar da formação ter terminado.

No final da sessão, a formadora solicitou às professoras que tentassem caracterizar a relação supervisaiva que se estabeleceu ao longo das sessões de formação com base num quadro de Alarcão (2001:331), concluindo-se que a relação é um misto de todas as dimensões apresentadas pela autora, sendo impossível reduzi-la apenas a uma delas, apenas clínica, reflexiva ou dialógica, por exemplo.

### **Bibliografia**

Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles Inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.

Dunn, R., Rundle, S.M., & Burke, K. (2007) *ELSA – Elementary Learning Style Assessment, Research and Implementation Manual*, in [www.learningstyles.net](http://www.learningstyles.net)

#### **4.4. Avaliação da formação**

A avaliação da formação, por parte das professoras colaboradoras, foi fundamental para a avaliação global do projecto de formação e averiguar o alcance dos objectivos definidos, à partida, nesta investigação. A entrevista final (anexo 15) foi o instrumento de destaque para a recolha destes dados. As respostas às perguntas 1 e 2, e 9 a 22 contribuíram para melhor elucidar quanto à percepção que cada professora teve sobre a formação. Procedeu-se, assim, à análise de conteúdo das respostas, à categorização das mesmas, em função das questões colocadas, extraindo-se indicadores de respostas e evidências.

Destacam-se, nesta análise, duas categorias de perguntas. A primeira diz respeito à avaliação do desenvolvimento das sessões de formação e a segunda categoria diz respeito à avaliação das actividades extra-encontros que serviram de suporte ao desenvolvimento das sessões.

##### **Categoria 1: Percepções das professoras colaboradoras quanto ao desenvolvimento do programa de formação.**

Relativamente a esta primeira categoria, pretendeu-se apurar as percepções das professoras quanto ao desenvolvimento das sessões de formação, na sua globalidade, nomeadamente: (i) contributos da formação nas suas práticas docentes; (ii) contributos na aprendizagem dos alunos; (iii) clareza dos objectivos da formação; (iv) definição de estratégias quanto à interacção de grupo nas sessões; (v) envolvimento das professoras colaboradoras na concepção das estratégias nas sessões de formação; (vi) relevância dos conteúdos abordados para a reflexão sobre as práticas docentes; (vii) actuação da formadora ao longo da formação; (viii) promoção da interacção no grupo e abertura ao diálogo para o favorecimento da aprendizagem; (ix) dificuldades sentidas ao longo da formação; (x) sugestões de melhoria (anexos 14 e 15). Os indicadores de resposta aparecem sempre numerados tendo em conta as evidências recolhidas junto das professoras colaboradoras. Assim, temos as seguintes correspondências:

- Indicadores de resposta 1 – Evidências da PCA

- Indicadores de resposta 2 – Evidências da PCB
- Indicadores de resposta 3 – Evidências da PCC

**i. Contributos da formação nas suas práticas docentes**

Pretendia-se, com esta questão, recolher dados acerca do impacte que a formação teve nas práticas docentes das professoras.

Tabela 1 – Contributos da formação nas práticas docentes

Que contributos teve esta formação nas suas práticas docentes?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Melhoria das práticas docentes com recurso a experiências facilitadoras da aquisição de conhecimentos.	<i>“contribuiu bastante na melhoria das minhas práticas pedagógicas. favoreceu a realização de experiências para consolidar os conteúdos dados”</i>
2.Percepção das estratégias utilizadas.	<i>“permitiu um melhor conhecimento das estratégias que utilizo em função da prática com os meus alunos”</i>
3.Melhor conhecimento dos alunos, estratégias mais adequadas, aulas mais interessantes.	<i>“constituiu uma ajuda na facilitação das aprendizagens, na medida em que ficamos a conhecer melhor os nossos alunos. podemos seleccionar as estratégias em função desse conhecimento e proporcionar aulas muito mais interessantes”</i>

Relativamente ao contributo da formação nas suas práticas docentes, as professoras destacam um melhor conhecimento dos alunos, o que permite uma

melhor adequação das estratégias em função desse conhecimento. O recurso a estas estratégias permitiu proporcionar aulas mais interessantes e apelativas para os alunos, o que facilitou a aquisição de conhecimentos e sua consolidação. A formação contribuiu para um melhor desempenho profissional das docentes e acabou por ter repercussões positivas também no desempenho escolar dos alunos.

## ii. Contributos na aprendizagem dos alunos

Esta dimensão de análise pretendia recolher dados acerca dos contributos que a formação teve na aprendizagem dos alunos, através do recurso, por parte das professoras, a estratégias inovadoras de ensino, delineadas nas sessões de formação.

Tabela 2 – Contributos da formação na aprendizagem dos alunos

Quais foram os contributos desta formação na aprendizagem dos seus alunos?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Assimilação mais rápida dos conteúdos abordados.	<i>“os alunos assimilaram com mais facilidade os conteúdos que foram trabalhados e de forma mais rápida”</i>
2.Motivação, interesse, conhecimento e inovação.	<i>“motivação, interesse, conhecimento”</i>
3.Desenvolvimento da capacidade de escuta e inter-ajuda.	<i>“desenvolveu a capacidade de escutar os outros nomeadamente quando se trata de trabalhos de grupo e também a capacidade para aceitar ajuda. Os trabalhos de grupo permitiram a inter-ajuda”</i>

Sistematizando a análise desenvolvida, destacam-se vários factores que contribuíram para uma assimilação mais rápida dos conteúdos programáticos pelos alunos. O conhecimento de estratégias inovadoras de ensino por parte das professoras contribui para promover mais motivação e interesse nos alunos. Este tipo de estratégia permitiu ainda fomentar nos alunos a capacidade de escuta e a inter-ajuda.

### iii. Clareza dos objectivos da formação

Com esta questão tentou-se apurar a percepção das docentes em relação aos objectivos da formação, nomeadamente quanto à sua clareza. O objectivo principal era saber se as docentes apreenderam os objectivos desde o início da formação ou se este entendimento aconteceu mais tarde, no decorrer das sessões de formação.

Tabela 3 – Clareza dos objectivos da formação

Os objectivos desta formação ficaram para si claros desde o início ou foram sendo esclarecidos durante as sessões?	
Indicador de resposta	Evidências
1. Clareza dos objectivos	<i>“ficaram claros desde o início”</i>
2. As dúvidas foram esclarecidas com o desenvolvimento do trabalho prático que envolveu os alunos.	<i>“foram sendo esclarecidos ao longo das sessões ... não era um tema que eu conhecia bem, só após o trabalho mais prático com os alunos ... é que acabei por perceber melhor”</i>
3. As dúvidas foram esclarecidas com o desenvolvimento das sessões.	<i>“no início não tive bem a noção do que era pretendido, ou digamos antes da dimensão, mas as dúvidas foram desaparecendo durante as sessões em parte devido à forma como estas foram desenvolvidas”</i>

Em síntese, os objectivos foram apreendidos pelas docentes, mas nem sempre desde o início da formação. A PCB teve necessidade de trabalho prático com os alunos para entender os objectivos da formação, enquanto a PCC foi apreendendo os objectivos com o decorrer das sessões de formação. O desconhecimento do tema foi um dos motivos que condicionou esta percepção inicial.

#### iv. Definição de estratégias quanto à interacção de grupo nas sessões

Este parâmetro pretendeu apurar a percepção das docentes quanto às estratégias utilizadas pela formadora ao longo das sessões de grupo, nomeadamente na promoção da interacção entre os elementos do grupo.

Tabela 4 – Estratégias de formação e da interacção no grupo

Como avalia as estratégias de formação, nomeadamente quanto à interacção do grupo nas sessões?	
Indicador de resposta	Evidências
1.Introduziram uma dinâmica de trabalho que favoreceu a colaboração entre os elementos do grupo.	<i>“introduzem uma dinâmica de trabalho bastante positiva, permitem um trabalho de colaboração entre todos os intervenientes da formação”</i>
2.Considera que as estratégias introduzidas foram excelentes.	<i>“excelente”</i>
3. O conhecimento prévio entre formadora e formandas, o tema inovador, a abordagem da formanda às sessões promovendo o diálogo, o debate e a criatividade das estratégias foram decisivos.	<i>“óptimas. O facto de já nos conhecermos facilitou esta interacção, o tema inovador, a forma como a formadora encarou as sessões e promoveu o diálogo, o debate e a criatividade ... das estratégias</i>

Da análise dos protocolos das entrevistas destaca-se o recurso, por parte da formadora, a estratégias que promoveram a interacção no grupo, o

diálogo, o debate e a colaboração entre os vários intervenientes no processo. Destas estratégias destacam-se o tema inovador, a abordagem da formadora aos vários temas nas sessões de formação e a criatividade das estratégias. O facto de todas as participantes já se conhecerem e o recurso ao diálogo e ao debate contribuíram para o bom funcionamento da formação.

#### **v. Envolvimento das professoras colaboradoras na concepção das estratégias nas sessões de formação**

Com esta dimensão da análise tentou-se apurar junto das professoras o seu envolvimento ao longo das sessões de formação na concepção das estratégias inovadoras propostas e que iriam ser implementadas nas suas turmas.

Tabela 5 – Envolvimento das PC na concepção das estratégias

Qual foi o seu envolvimento na concepção das estratégias nas sessões de formação?	
Indicador de resposta	Evidências
1. Esteve sempre envolvida.	<i>“estive sempre envolvida, acompanhei todas as estratégias de perto o que facilitou a sua aplicação e o seu entendimento”</i>
2. O envolvimento foi total.	<i>“total”</i>
3. Esteve completamente envolvida, deu sugestões, expôs dúvidas, definiu objectivos e elaborou os materiais para a implementação das estratégias.	<i>“estive total e completamente envolvida. Tive oportunidade de dar sugestões, expor dúvidas, defini objectivos e metas a alcançar para os meus alunos, elaborei os materiais com a ajuda das colegas e da formadora”</i>

Também aqui sobressai um evidente envolvimento de todas as intervenientes na formação, em vários aspectos. Para além de poderem dar

opiniões e sugestões quanto aos temas em debate nas sessões, contribuíram para a definição de estratégias e construção dos respectivos materiais para experimentação na sala de aula, junto dos alunos.

**vi. Relevância dos conteúdos abordados para a reflexão sobre as práticas docentes**

O objectivo desta questão era recolher dados sobre as percepções das professoras quanto à relevância dos conteúdos abordados na formação e se estes contribuíram, de alguma forma, para a reflexão sobre as suas práticas docentes.

Tabela 6 – Relevância dos conteúdos da formação para a reflexão sobre a prática

Considera que os conteúdos abordados foram relevantes para a reflexão sobre a sua prática? Poderia sugerir outros?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Os conteúdos foram relevantes. A formação poderia ser mais extensa para abordar mais temas.	<i>“Sim ... se a formação fosse mais extensa ... talvez se devesse pensar em mais temas”</i>
2.Foram relevantes pela auto-reflexão que proporcionaram.	<i>“sim, porque me levou a uma reflexão sobre as minhas práticas”</i>
3. Foram pertinentes pela sequência lógica dos conteúdos apresentados.	<i>“foram muito pertinentes ... houve uma sequência lógica na abordagem dos conteúdos, um encadeamento, um fio condutor”</i>

Os conteúdos abordados nas sessões foram unanimemente considerados pelas três professoras como pertinentes e relevantes. Notou-se um fio condutor ao longo das sessões, proporcionando uma auto-reflexão necessária ao questionamento sobre as suas práticas docentes. Poderiam ter sido abordados mais temas se a formação fosse mais extensa.



### vii. Actuação da formadora ao longo da formação

Com esta questão tentou-se averiguar qual a percepção das professoras envolvidas no estudo quanto à actuação da formadora ao longo da formação.

Tabela 7 – Actuação da formadora

Como avalia a actuação da formadora ao longo da formação?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Criou um ambiente agradável, proporcionou actividades diversas, facultou e analisou a informação, e proporcionou feedback fundamental ao bom desenvolvimento da formação.	<i>“a formadora teve sempre a preocupação de criar um ambiente agradável, de proporcionar actividades diversas e de facultar a informação e de analisar essa mesma informação. O feedback que proporcionou foi deveras importante”</i>
2. A sua actuação foi excelente.	<i>“excelente”</i>
3. A actuação foi considerada muito boa.	<i>“muito boa”</i>

Todas as formandas foram da opinião que a actuação da formadora foi essencial e fundamental na promoção de um ambiente agradável e favorecedor de um bom entendimento entre os elementos do grupo. Proporcionou actividades diversas, o que fomentou a participação, interesse e motivação nas formandas. Não se limitou apenas a transmitir a informação, mas permitiu momentos de análise conjunta para apurar opiniões e percepções. O feedback proporcionado foi decisivo para o entendimento dos temas abordados e dos resultados obtidos com a realização de determinadas actividades.

**viii. Promoção da interacção no grupo e abertura ao diálogo para o favorecimento da aprendizagem**

Esta questão permitiu saber, através do olhar atento das docentes, se a formadora promoveu, ao longo das sessões, a interacção no grupo e a abertura ao diálogo, sendo favorecida, ainda, a aprendizagem.

Tabela 8 – Promoção da interacção no grupo, abertura ao diálogo e aprendizagem

A formadora promoveu a interacção no grupo proporcionando uma abertura ao diálogo e favorecendo a sua aprendizagem ?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Favoreceu a interacção no grupo.	<i>“sim. este foi um ponto decisivo para a nossa aprendizagem”</i>
2. Promoveu a interacção no grupo, sessões dinâmicas, activas e interessantes, diversificou estratégias, cativou a atenção das formandas, fugiu da rotina e monotonia.	<i>“promoveu uma óptima interacção ... com sessões dinâmicas, activas e muito interessantes. Os materiais foram ... diversificados ... desde o portfolio, os textos de apoio, os testes que fizemos para saber o nosso próprio perfil, o perfil da nossa turma, os Powerpoints e caricaturas ... soube cativar a nossa atenção fugindo da rotina e da monotonia”</i>
3. As estratégias que utilizou facilitaram a troca de ideias.	<i>“sim isso foi bem visível até pelas estratégias diversificadas que utilizou .... facilitou a troca de ideias”</i>

Este parâmetro permitiu caracterizar as sessões de formação desenvolvidas. Umas sessões dinâmicas, atractivas e com recurso a uma

metodologia diversificada. As formandas reconhecem o trabalho da formadora no sentido de motivar as formandas para esta formação, evitando cair na rotina e monotonia das mesmas. Esta metodologia permitiu uma interação evidente entre os elementos do grupo, proporcionando a abertura ao diálogo e favorecendo a aprendizagem. Salienta-se, aqui, a referência a diversos tipos de estratégias ao longo das sessões como por exemplo: o PowerPoint, os questionários LSI e ELSA e ainda os materiais utilizados nas actividades extra-encontro, nomeadamente, o portfolio e os textos de apoio, actividades estas que são alvo de análise na categoria 2.

#### ix. Dificuldades sentidas ao longo da formação

Esta questão pretendeu informar acerca da percepção das professoras colaboradoras quanto às dificuldades que sentiram ao longo da formação e as estratégias utilizadas para superá-las.

Tabela 9 – Dificuldades sentidas ao longo da formação

Quais foram as principais dificuldades que sentiu ao longo da formação? Como conseguiu superá-la?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.A falta de tempo foi superada com organização.	<i>“talvez a escassez de tempo”</i> <i>“sim. a organização”</i>
2. Conciliar a formação com outras tarefas inerentes à sua profissão. Superou com esquematização.	<i>“conciliar o tempo com todo o trabalho que já tenho, ... com a turma ... com os cargos ...e outra formação que entretanto inicie”</i> <i>“utilizando um método de trabalho esquemático”</i>
3. A falta de tempo foi ultrapassada com a planificação.	<i>“pouco tempo ... havia uma certa pressão”</i> <i>“sim planificando”</i>

Relativamente a este ponto de análise, as professoras são unânimes quanto ao factor tempo como determinante nas dificuldades sentidas e na pressão a que foram submetidas, por razões quer pessoais, quer profissionais. Destacam também a organização, a esquematização e a planificação das suas actividades como uma estratégias para conseguir superar as dificuldades que foram surgindo.

#### x. Sugestões de melhoria

Através desta questão foram apuradas algumas sugestões de melhoria da formação.

Tabela 10 – Sugestões de melhoria da formação

Quais são as suas sugestões para melhorar esta formação?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Dar continuidade à formação.	<i>penso que não é bem melhorar esta formação mas dar continuidade à mesma. seria muito bom e muito construtivo.</i>
2. Disponibilizar mais tempo	<i>talvez disponibilizar mais tempo</i>
3. Mais tempo, maior número de participantes.	<i>“alargar o tempo de formação, envolver mais participantes”</i>

Tendo a falta de tempo sido a maior dificuldade sentida pelas formandas, o alargamento do mesmo surge com a principal sugestão por parte das professoras. Sugerem ainda uma abrangência maior em termos de participantes na formação. Dar continuidade à formação é outra sugestão por elas apontada o que demonstra o interesse que esta despertou nas professoras envolvidas.

Terminada a análise à categoria 1, procede-se em seguida à análise da categoria 2 que diz respeito à avaliação das actividades extra-encontro que serviram de apoio à preparação e desenvolvimento das sessões de formação.

**Categoria 2: Percepção das professoras colaboradoras quanto às actividades extra-encontro da formação.**

No que diz respeito a esta categoria, o objectivo das perguntas foi o de averiguar junto das professoras colaboradoras e recolher dados quanto a: (i) importância das actividades extra-encontro; (ii) portfolio como instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo; (iii) contributo dos textos de apoio para a promoção da interacção e discussão nas sessões e reflexão sobre a prática; (iv) e, finalmente, contributos da formação no desenvolvimento pessoal e profissional.

**i. Importância das actividades extra-encontro**

Com esta dimensão de análise tentou-se apurar a importância que as docentes atribuíram às actividades extra-encontro e a sua contribuição para o bom desenvolvimento das sessões de formação.

Tabela 11 – Importância atribuída às actividades extra-encontro

Que importância atribui às actividades extra-encontro?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.Preparação e conhecimento do tema, abertura e confiança.	<i>“ficamos melhor preparadas e mais conhecedoras do tema em questão ... falar mais abertamente e de forma mais confiante”</i>
2.Preparação para a discussão e o debate	<i>“forma de preparação para a discussão e o debate posterior nas sessões”</i>
3.Preparação, reflexão e esclarecimento.	<i>“para estarmos preparadas, ... reflectirmos, ... anotar as dúvidas e ...esclarecer”</i>

Através da análise das respostas a esta questão, salienta-se a importância atribuída pelas professoras às actividades extra-encontros,

nomeadamente, a preparação que proporcionaram quanto ao conhecimento dos temas abordados nas sessões. Facilitaram uma abertura ao discurso, debate e reflexão, possibilitadas apenas pelo conhecimento prévio dos temas em questão e reflexão crítica nos momentos pós-sessão. A PCA refere a confiança que estas actividades fomentaram nas suas práticas docentes e no seu trabalho diário com os alunos.

#### **i. Portfolio como instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo**

Esta questão pretendeu obter dados sobre a percepção das professoras colaboradoras quanto contributo do portfolio reflexivo nas suas práticas docentes e se este funcionou como um instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo.

Tabela 12 – Portfolio como instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo

Considera que o portfolio pode ser um instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo? Porquê?	
Indicadores de resposta	Evidências
1.O portfolio é um documento pessoal, armazena os materiais e as aprendizagens, reflecte os esforços, progressos e realizações do formando.	<i>“sim, porque é um documento pessoal, armazena as aprendizagens e os materiais de trabalho e dá conta como o se aprendeu ... é um conjunto de trabalhos realizados pelo formando que reflecte os seus esforços, os seus progressos e as suas realizações.</i>
2. O portfolio compila todo o trabalho do formando obrigando à reflexão.	<i>“sim porque obriga a uma forte reflexão”</i>
3. A escrita promove a auto-reflexão e análise, proporcionadas pela releitura das estratégias, materiais utilizados e objectivos.	<i>“sim porque quando escrevemos reflectimos sobre as nossas práticas, ... repensar as estratégias, os materiais, os objectivos”</i>

O portfolio é assim considerado, um documento indispensável ao desenvolvimento pessoal e profissional, pela reflexão crítica a que obriga. O facto de escreverem sobre as estratégias que são utilizadas, sobre os materiais e os objectivos definidos, levou as formandas a reflectir sobre os mesmos e a repensar a sua adequação às finalidades das suas aulas.

## ii. Contributo dos textos de apoio para a promoção da interacção e discussão nas sessões e reflexão sobre a prática

Esta dimensão permitiu elucidar a formadora relativamente aos textos que utilizou nas sessões de formação e em que medida contribuíram para a promoção da interacção no grupo, discussão e reflexão.

Tabela 13 – Contribuição dos textos de apoio na promoção da interacção, da discussão nas sessões de grupo e da reflexão sobre a prática

Os textos de apoio contribuíram ou não para promover a interacção e discussão nas sessões de formação? Estes textos contribuíram também para a reflexão sobre a sua prática?	
Indicadores de resposta	Evidências
1. Proporcionam conhecimentos para a discussão.	<i>“importante... para uma boa discussão ...conhecimentos bem fundamentados ...sim”</i>
2. Promovem a interacção e discussão nas sessões e contribuem para a reflexão sobre as práticas docentes.	<i>“sim ...sim, claro”</i>
3. São pontos de partida para o debate e o diálogo no grupo. Obrigam à reflexão.	<i>“sim são pontos de partida para o debate de ideias e o diálogo ... fazem-nos parar para pensar”</i>

Em relação a este item, as professoras colaboradoras evidenciaram o seu papel na promoção da interacção e discussão no grupo, os conhecimentos

prévios fornecidos e necessários ao debate e ao confronto de ideias e, ainda, a reflexão que proporcionaram.

### iii. Contributos da formação no desenvolvimento pessoal e profissional

Finalmente, quisemos saber a opinião das professoras quanto aos contributos da formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Tabela 14 – Contributos da formação no desenvolvimento pessoal e profissional

Quais foram os contributos desta formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional?	
Indicadores de resposta	Evidências
1. Proporcionou confiança, experiências e reflexão crítica. O balanço é positivo.	<i>“tornou-me mais confiante ... favoreceu a realização de experiências ... obrigou-me a repensar muitas coisas e esclareceu outras ...o balanço é muito positivo”</i>
2. Permitiu um melhor conhecimento das estratégias e dos alunos.	<i>“permitiu um melhor conhecimento das estratégias ... um melhor conhecimento do meu método de trabalho ... como os meus alunos o compreendem</i>
3. Contribuiu para o desenvolvimento pessoal e profissional na linha do “life long learning”.	<i>“estou sempre a aprender “life long learning” por isso todas as formações contribuem para o nosso desenvolvimento, quer seja pessoal ou profissional. foi com este espírito que decidi envolver-me nesta formação”</i>

As professoras colaboradoras consideram que a formação contribuiu para o seu desenvolvimento pessoal e profissional, proporcionando-lhes mais



confiança, experiências práticas e reflexão crítica sobre as suas práticas docentes. Tiveram oportunidade de se conhecer melhor, de conhecer melhor os seus alunos e conhecer melhor as estratégias que utilizam, em função dos seus alunos.

#### **4.5. Papel da formadora e das formandas**

Alarcão (2001) defende que o papel do formador é ensinar, facilitar a aprendizagem e ajudar a aprender. O formador surge como uma fonte de conhecimento, adquirido através da experimentação e da reflexão. A reflexão deve surgir no percurso do formador como um momento privilegiado de integração de competências, como uma oportunidade para representar mentalmente a qualidade do produto final e apreciar a própria capacidade de agir. A reflexão deve permitir, também, ao formador e aos formandos, clarificar o sentido das mensagens, dialogar com a própria acção e aceitar os desafios que esta provoca.

Ainda segundo Alarcão (Ibid.), o formador desempenha três funções essenciais: aborda os problemas que a tarefa coloca, escolhe na sua actuação as estratégias formativas e tenta estabelecer com eles uma relação propícia à aprendizagem.

O Schön (1987) identificou três estratégias a que o formador deve recorrer: a experimentação em conjunto, a demonstração acompanhada de reflexão e a experiência e análise de situações homológicas. O formador deve recorrer à experimentação conjunta num esforço comum envolvendo formando e formador na resolução do problema detectado. O formador demonstra com esta estratégia que a prática é um campo de experimentação. A demonstração é outra estratégia que consiste na execução quase sempre improvisada de uma actividade que se executa e se comenta pouco a pouco. Este processo parte do global para o particular com vista à compreensão de uma determinada situação. Por fim, a homologia explora o paralelismo entre a situação de aprendizagem do formando e a situação da prática profissional do formador. Formador e formando movem-se em registos homólogos, ou seja, o registo da

prática do formador e o registo da aprendizagem enquanto preparação para a actuação profissional do formador.

O mesmo autor sublinha, ainda, a importância do recurso a estas estratégias por parte do formador como forma de facilitar o entendimento do problema enfrentado pelo formando. O autor defende que os formadores devem proporcionar uma formação com uma forte componente de prática, acompanhada de reflexão que ajude os formandos a desenvolver a competência necessária para operarem em situações de incerteza e indefinição.

Nóvoa (1993), por sua vez, refere que a alteração das práticas docentes deve passar obrigatoriamente pela formação reflexiva dos professores, ou seja, o formador deverá promover nos seus formandos atitudes de práticas reflexivas, o que implica uma consideração activa, persistente e cuidadosa daquilo em que acredita ou pratica.

Alarcão (2001) reforça esta ideia, defendendo que uma tarefa fundamental do orientador é criar nos formandos a disposição para reflectirem criticamente. Refere, ainda, que constitui dever do orientador orientar na concepção e implementação de situações experimentais significativas.

No pensar de Alarcão (Ibid.), o formando reflexivo será privilegiado na medida em que é considerado agente da sua aprendizagem. O formador, organizador e orientador da aprendizagem, deverá colocar o enfoque na aprendizagem, recorrendo à metodologia do aprender a aprender, criando situações problematizadoras com vista à sua resolução. Um ensino virado para a resolução de problemas promove o desenvolvimento, nos formandos, de processos metacognitivos. O formador ajuda o formando a adquirir, desenvolver e construir a capacidade de saber, de agir, de ser, de estar na interacção com os outros sujeitos no processo educativo. A discussão aberta, o desenvolvimento de conceitos, a clarificação e consciencialização de valores, a pesquisa e raciocínio moral são algumas estratégias mediadoras apontadas por Alarcão que aproximam o mais possível a prática da realidade da vida.

No papel de formadora, houve várias vertentes a ter em consideração, nomeadamente as estratégias de formação, o ambiente de formação e as sessões de formação. Uma primeira diz respeito às estratégias de formação

usadas pela formadora. Neste âmbito, considerou-se a reflexão e o questionamento centrados na prática profissional como base das sessões, dando-se ênfase à identificação e discussão de concepções e teorias pessoais, ao apoio na planificação de situações emergentes, ao desenvolvimento de situações didáticas, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos e finalmente à discussão de situações implementadas na sala de aula.

Relativamente ao ambiente de formação, a formadora tentou sempre fomentar um trabalho colaborativo entre as formandas, suscitando a sua participação de forma activa e o seu interesse. Houve uma tentativa de aumentar nas professoras colaboradoras a sua confiança e segurança em relação ao recurso a determinado tipo de estratégias. Refira-se a este respeito a afirmação da PCC: *“contribuiu imenso para não só o conhecimento dos meus alunos mas até para um auto-conhecimento. Descobri-me a fazer coisas que nem gostava de fazer”* (Anexo 10).

No que toca às próprias sessões de formação, e com base no registo da transcrição da última sessão de formação, as professoras colaboradoras são de opinião que:

- i) A formadora criou um ambiente acolhedor, agradável e de companheirismo;
- ii) Houve sempre o cuidado de registos e conclusões numa pós-análise das medidas implementadas, promovendo nas professoras uma consciencialização das suas práticas docentes;
- iii) Todos os temas apresentados ao longo das sessões foram bastante explorados, possibilitando uma leitura clara e transparente dos mesmos pelas professoras formadoras e sempre de forma oportuna;
- iv) Promoveu-se nas formandas uma atitude confiante e segura para a realização das actividades com os alunos;
- v) A formadora promoveu ainda um trabalho de equipa, proporcionando momentos de grande proximidade entre formadora e formandas, destacando-se o seu papel de amiga, conselheira, supervisora tolerante e com abertura de espírito que facilitou a troca de opiniões e experiências.
- vi) A capacidade de liderança, orientação e organização da formadora foram determinantes no sucesso das sessões.

Alarcão (2001) refere que o que distingue um profissional experiente do formando não é tanto a quantidade de saber, mas a sua qualidade.

Seguidamente, apresenta-se uma análise detalhada e pormenorizada dos dados recolhidos ao longo da investigação e que tiveram a pretensão de responder às questões de investigação colocadas inicialmente.



## CAPÍTULO 5

### ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS



Neste capítulo, apresentam-se os dados recolhidos, a sua análise detalhada, e ainda a sua interpretação tendo em vista as questões de investigação levantadas no início deste projecto e que aqui se recordam:

- ❖ Como desenvolver um programa de formação contínua assente nas preferências de aprendizagem dos alunos?
- ❖ Que mais valias tem o programa de formação no desenvolvimento profissional das professoras?
- ❖ Que estratégias utilizar para atender às preferências de aprendizagem dos alunos?

As questões de investigação foram desdobradas em indicadores para melhor abranger as várias dimensões do estudo. Os indicadores utilizados no presente estudo e seguindo a metodologia do estudo de caso, já referido anteriormente, foram contemplados em cada caso (professora colaboradora) e submetidos a criteriosa análise. São estes:

- Caracterização da situação profissional da professora colaboradora
- Contexto profissional da professora colaboradora
- Caracterização da turma
- Práticas pedagógico-didácticas utilizadas pela professora antes do programa de formação
- Preferências de aprendizagem dos alunos – identificação e caracterização
- Estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos
- Alterações nas práticas pedagógico-didácticas da professora após a formação
- Síntese do caso

A análise de dados é, assim, um processo de compreensão e sistematização da informação recolhida através dos instrumentos utilizados. Para além da compreensão dos dados recolhidos por parte do investigador, permite também uma melhor organização dos mesmos com o objectivo de responder às questões de investigação inicialmente enunciadas.

A análise pode ser efectuada durante e no final da recolha de dados. Goetz & LeCompte (1984) defendem que a reflexão obtida através de uma



análise, embora sumária, faz parte da metodologia de investigação qualitativa. Assim, para estes autores, na investigação qualitativa, poder-se-á efectuar uma análise mais sumária durante a recolha dos dados o que irá facilitar mais tarde a análise final. Assim sendo, a análise dos dados desta investigação realizou-se à medida que estes foram sendo recolhidos, tendo-se iniciado com a análise da entrevista inicial e dos questionários até chegar à fase final.

Dadas as características dos documentos — entrevistas, questionários, diário do investigador, transcrições das gravações das sessões, reflexões escritas das professoras, fichas de trabalho dos alunos — estes foram tratados seguindo uma metodologia de análise de conteúdo.

Assim, este capítulo está organizado em três secções distintas, cada uma considerando um dos casos definidos anteriormente: Professora Colaboradora A (PCA), Professora Colaboradora B (PCB) e por fim, Professora Colaboradora C (PCC). Para cada caso recorreu-se a diversas técnicas e instrumentos de recolha de dados que visaram uma recolha o mais extensa possível no sentido de permitir a obtenção de respostas às questões de investigação levantadas inicialmente.

Segundo Cachapuz (2001), a articulação entre a investigação em Didáctica e as práticas docentes incorpora vertentes relacionais e comunicacionais que permitem uma formação / investigação com docentes, preferencialmente no seu local de trabalho e com os seus colegas. Este factor foi determinante na escolha dos sujeitos e do local desta investigação. Para além destes refere-se ainda: (i) a disponibilidade temporal, uma vez que formadora e formandas se encontravam a leccionar no mesmo agrupamento de escolas no momento da formação; (ii) a disponibilidade e interesse demonstrado pelas professoras colaboradoras em participar no estudo; (iii) o contacto e conhecimento prévio das participantes facilitaram a sua anuência para colaborar, uma vez que este estudo envolvia a observação de aulas antes, durante e após a formação, bem como trabalho de investigação indirecto com os alunos.

Seguidamente apresenta-se a análise de cada caso a partir dos dados recolhidos.

## 5.1. Caso da Professora Colaboradora A - PCA

### 5.1.1. Caracterização da situação profissional da PCA

No quadro 5, apresentam-se os dados relativos à situação profissional da PCA, nomeadamente a formação inicial, tempo de serviço, anos de escolaridade leccionados e número de alunos da turma.

Professora	Tempo de serviço (anos)	Curso	Ano de escolaridade que lecciona	Nº de alunos na turma	Situação profissional
PCA	4	Licenciatura em ensino de Português/Francês	3º e 4º anos de escolaridade	14	Quadro de Zona Pedagógica Categoria: professora

Quadro 5 – Caracterização da situação profissional da PCA

A professora A tem apenas 4 anos de serviço, apesar de ter terminado o curso em 2000.

### 5.1.2. Contexto profissional da PCA

A escola onde esta professora lecciona é uma construção do tipo plano centenário com apenas duas salas, uma para os 1º e 2º anos e outra para os 3º e 4º anos. No ano lectivo da formação, a escola contava apenas com 34 alunos, 14 do 3º e 4º anos e 20 do 1º e 2º anos. Dista 25 km do Agrupamento Vertical de Escolas, sendo esta escola mais distante do agrupamento.

A cantina funciona num contentor instalado pela Câmara Municipal, tal como nas outras escolas do Concelho. Este espaço não consegue servir todos os alunos da escola ao mesmo tempo, almoçando uma turma de cada vez.

O recreio é amplo, em terra batida, o que dificulta quando o estado do tempo é desfavorável. Os alunos repartem-se por este espaço a toda a volta da escola nos intervalos e na hora do almoço. É também neste espaço que os alunos realizam a actividade Física e Desportiva quando o tempo assim o permite, ficando confinados na cantina quando a chuva persiste em cair.

Relativamente a apoios, a escola não dispõe de Associação de Pais, até porque o tamanho da escola e números de alunos invalidam tal procedimento. Existe, sim, um representante de pais, em cada turma, eleito no início de cada ano lectivo. Este acaba por ter poucas funções efectivas na escola.

A verba disponível é limitada e encontra-se à disposição da escola nos serviços administrativos da escola-sede, apenas manipulável pelos professores com autorização do Conselho Executivo e mediante apresentação prévia de facturas. Esta verba acaba por ser apenas suficiente para alguns materiais e produtos de limpeza e manutenção de cada escola. As escolas nesta situação acabam por recorrer a festas, tómbolas, rifas, etc, para juntar dinheiro para actividades extra, tais como visitas de estudo. No entanto, devido ao número reduzido de alunos desta escola, mesmo estas tarefas acabam por se revelar pouco frutíferas.

### **5.1.3. Caracterização da turma**

Procedeu-se à caracterização desta turma, a partir dos dados fornecidos pela PCA com base no Projecto Curricular de Turma (PCT).

Assim, a turma é composta por 14 alunos, 9 do 3º e 5 do 4º ano. Destes 14 alunos, apenas 5 são raparigas. São oriundos de uma classe média-baixa com a maior parte dos pais com profissões como: serralheiros (3), motoristas (4), empregado fabril (1), electromecânico (1), mecânico (1), picheleiro (1), soldador (1) e industrial (1). Já as mães são na sua maioria domésticas (9), embora uma seja auxiliar da acção médica, outra técnica de farmácia, ajudante de pasteleiro, técnica de análises clínicas e outra desempregada.

Relativamente à escolaridade dos pais, globalmente as mães são mais escolarizadas que os pais. Uma delas é bacharel, duas têm o 12º ano e seis

têm o 4º ano. Por sua vez, os pais, na grande maioria, têm o 5º ou 6º ano de escolaridade (9).

A maior parte dos alunos tem apenas um irmão (11) e poucos deles usufruem de acção social escolar. Apenas 3 alunos têm escalão A e 3 têm escalão B.

Ainda segundo o PCT, elaborado pela professora titular de turma, embora esta esteja organizada em dois níveis de escolaridade (3º e 4º anos), existem, dentro de cada ano, vários níveis e ritmos de aprendizagem, o que dificulta o bom funcionamento da turma.

A professora salienta, ainda, que a turma está globalmente preparada para trabalhar os conteúdos correspondentes aos respectivos anos de escolaridade. Precisa, no entanto, de trabalho prévio de revisão/consolidação de alguns conteúdos do ano anterior, indispensáveis à aprendizagem de novos conteúdos. Apresenta algumas situações de claro desfasamento entre o ano de escolaridade em que os alunos se encontram matriculados e o nível das aprendizagens efectivamente realizadas. Globalmente, a turma evidencia a existência de áreas disciplinares especialmente problemáticas do ponto de vista da aprendizagem dos alunos (Língua Portuguesa e Matemática), necessitando, por isso, de uma atenção especial.

Contudo, a turma não apresenta problemas ao nível das atitudes, valores e/ou comportamentos, que poderiam perturbar o normal funcionamento das actividades.

Apesar da natureza das ocupações profissionais das famílias, geralmente mostram-se interessados e colaboram activamente no processo de aprendizagem dos alunos.

No que diz respeito ao espaço-escola, a sala dispõe de placares para afixação dos trabalhos dos alunos, sendo também viável o recurso sistemático a fotocópias. No entanto, não dispõe de material de laboratório que permita o ensino experimental das ciências, nem de recursos bibliográficos que permitam a realização de trabalhos de investigação. Também não dispõe de material didáctico que permita a implementação de estratégias activas ao nível da Matemática e do Estudo do Meio.

A escola dispõe de algum equipamento informático – um computador por sala – mas não o suficiente para permitir a utilização das TIC na turma. O equipamento áudio e vídeo presentemente não se encontra a funcionar.

Devido à implementação das Actividades de Enriquecimento Curricular, a escola dispõe agora de algum material desportivo para apoio à realização de actividades físico-motoras pelos professores das Actividades, no entanto, propriedade da Câmara Municipal e não disponível para os professores da escola.

Face a estas condições, a professora recorre ao trabalho individual e de grupo, à exposição de conteúdos e leitura de textos, ao trabalho de investigação, à utilização de manuais e cadernos de actividades, à utilização de materiais elaborados pela professora e fotocopiados e à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação.

#### **❖ Práticas pedagógico-didácticas utilizadas pela professora antes do programa de Formação**

Para poder responder a este parâmetro procedeu-se à observação não participante de duas aulas antes de se iniciar o programa de formação e realizou-se uma entrevista semi-estruturada para apurar as concepções da própria professora a este respeito.

Através da entrevista (anexo 3), podemos perceber que esta professora (A) não frequentou qualquer tipo de formação ou complemento, após a formação inicial. A formação contínua tem vindo a assumir cada vez maior importância pelo distanciamento que tem em relação à formação inicial e, consequentemente, a sensação de desactualização. Decidiu, pois, participar nesta formação por sentir que não “conhece” os seus alunos e para melhorar o seu desempenho.

Apesar disto, a professora costumava diversificar as suas estratégias em função das dificuldades dos alunos, embora não tivesse em conta as preferências dos seus alunos, mas sim as suas dificuldades. Com esta formação esperava melhorar o seu desempenho e, simultaneamente, o desempenho dos seus alunos. Assim, esta formação iria permitir-lhe

aprofundar o seu conhecimento sobre a sua turma, podendo vir a adaptar melhor as estratégias a cada aluno e, assim, melhorar os seus resultados.

Com vista à sensibilização da professora para o conceito de Estilo de Aprendizagem, e ainda a sua consciencialização para o seu próprio estilo de aprendizagem. Aplicou-se o inventário de Kolb (LSI), anteriormente traduzido e validado, tendo-se obtido o resultado que se apresenta na figura 9.

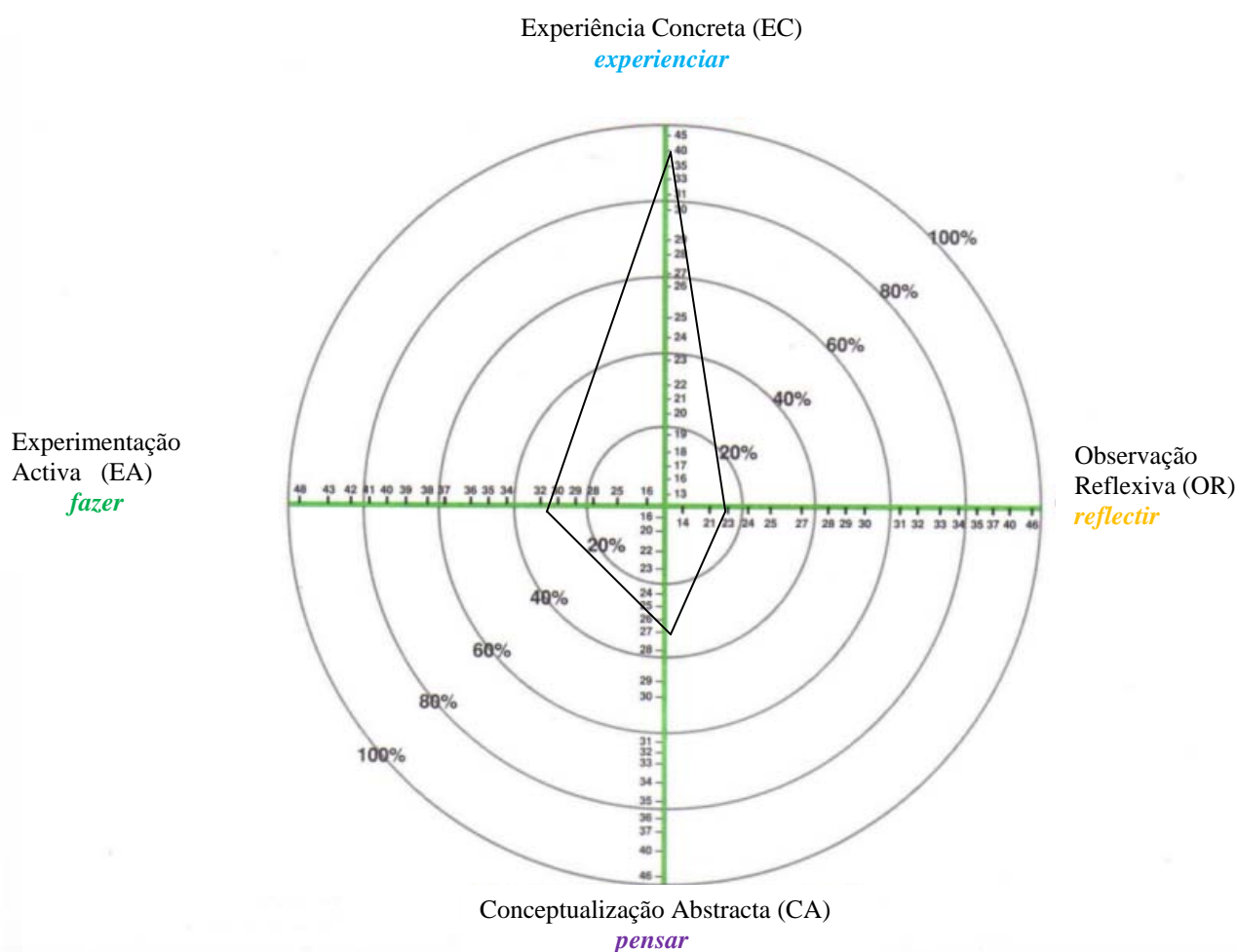


Figura 9- Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCA (adaptado de Kolb, 1984)

Pôde, assim, concluir-se que a professora Colaboradora A possui um estilo predominantemente adaptativo. Pessoas com este estilo gostam de experienciar novas situações, correndo riscos e procurando sempre novas oportunidades. Têm os “pés assentes na terra”, ou seja, baseiam a sua acção em factos, agindo no presente e não pensando no amanhã. Intuitivos e

artísticos, são pragmáticos e apresentam-se com uma mente aberta. Gostam de liderar e revelam capacidade para influenciar os seus pares. Envolvem-se activamente nas tarefas que desempenham, terminando sempre as mesmas. Apesar disto, a sua impaciência acaba por levá-los a desvalorizar a teoria e a não se preocuparem com a verdade absoluta. São muitas vezes controladoras, tentando influenciar, vendo os outros como um meio de obter informação. Segundo Kolb, a sua incidência na experiência concreta faz destas pessoas seres sensíveis, imaginativos e emocionais. Demonstram capacidade em ver coisas a partir de diferentes perspectivas. Não gostam de participar de forma activa em debates ou experiências, preferindo assistir, em vez de fazer. Tentam sempre recolher informações acerca daquilo em que estão envolvidas e recorrem à imaginação para resolver os problemas detectados. Assim, a Professora Colaboradora A prefere visualizar situações concretas, em vez de participar activamente, pois assim retém melhor a informação. Apresenta um melhor desempenho quando as situações novas de aprendizagem requerem a revisão de ideias ou conceitos abordados anteriormente. É uma pessoa que gosta de recolher informação de forma a aumentar o seu conhecimento pessoal e humano. Tem também uma vertente humanística que a leva a interessar-se no desenvolvimento das relações humanas. Segundo Kolb, as pessoas ou alunos com este estilo de aprendizagem revelam bastante destreza na área das artes. Preferem trabalhar em grupo, mas receber o feedback de forma pessoal e individual para não se exporem.

Após a leitura dos registos decorrentes da observação das suas aulas, a Professora Colaboradora A reconhece que o perfil obtido através do LSI corresponde perfeitamente à sua própria imagem e forma de estar em qualquer situação de aprendizagem (anexo 10). Definindo-se como uma pessoa que não gosta muito de intervir, preferindo ouvir e visualizar situações concretas, este perfil reflecte claramente a sua forma de actuação na sala de aula aquando das observações realizadas. Na aula observada antes do PF, a professora entregou aos alunos uma ficha de trabalho formativa que leu com eles, explicando e esclarecendo as dúvidas que iam apresentando. Após esta fase inicial, “apagou-se”, deixando os alunos realizarem a ficha e deslocando-se junto deles para supervisionar a realização individual e verificar possíveis

dificuldades detectadas (anexo 4). A transcrição dessa aula revela, ainda, o pouco tempo de intervenção da professora ao longo da mesma, o que de certa forma acabou por influenciar também o desempenho dos alunos, que realizaram a ficha de forma calma e silenciosa, intervindo apenas quando necessário. A Professora Colaboradora A concordou com a descrição que fizemos: “Reconheço que me revejo nesta descrição” (anexo 10, sessão 4). Reconheceu que a sua forma de actuar dentro da sala de aula acaba por influenciar os seus alunos, na medida em que se torna um modelo a seguir. Referiu, ainda, que este tipo de estratégia pretende deixar alguma margem de manobra aos alunos para pensarem de forma autónoma, dando-lhes hipóteses de solucionar os problemas da forma que considerarem mais adequada. Como a própria professora refere, nessa mesma transcrição, “o que importa é chegar ao resultado”. Mais uma vez, a preferência por este tipo de estratégias vai de encontro à teoria de Kolb que refere que as pessoas com este estilo de aprendizagem, tentam visualizar a mesma situação de várias perspectivas, com vista à procura duma solução eficiente e eficaz. A professora refere que não lhe preocupa a forma como chegam ao resultado, pois o que importa é que cheguem lá. Assim, quando na transcrição da sua aula aparece em várias ocasiões a dizer aos seus alunos que podem encontrar a solução de várias formas “desenhos, cálculos ou outros”, parece ir de encontro às características apresentadas por Kolb no que diz respeito à experiência concreta, quando refere que este tipo de pessoas gosta de visualizar uma situação sob várias perspectivas.

Considerando os resultados obtidos com o inventário de Kolb e os da observação feita à sua aula, podemos antever uma influência do estilo de aprendizagem da própria professora no seu estilo de ensino, como a própria acaba por concluir. Sendo uma professora que não gosta muito de intervir, expõe o que considera necessário para que os seus alunos possam desempenhar o seu trabalho de forma eficaz, deixando-os depois trabalhar de forma sossegada, sem pressas, nem contratempos, dando-lhes tempo para pensar e reflectir. Não lhes impõe a obrigatoriedade de se exporem ao partilharem os seus resultados com o resto da turma, sem primeiro, e individualmente, verificar a exactidão das respostas.



➤ **Preferências de aprendizagem dos alunos – identificação e caracterização**

O questionário de identificação das preferências de aprendizagem dos alunos (LSA, anexo 6) permitiu definir o perfil de turma. Este questionário foi traduzido e adaptado da versão de Dunn, Rundle e Burke (2007). Na figura 10 apresenta-se esse perfil.

O perfil desta turma, com apenas 5 alunos do quarto e 9 do terceiro ano, permitiu concluir o seguinte, relativamente aos vários estímulos:

- Estímulos ambientais, a maioria dos alunos prefere estudar com luz forte, em silêncio, sentados e quentes.
- Estímulos fisiológicos: preferem estudar num lugar fixo, sem comer durante esse período e quase todos de manhã ou até ao final da manhã. Todos gostam de ler, ouvir o professor e manusear os materiais que têm à sua disposição.
- Estímulos sociológicos: todos gostam de estudar com o professor e de formas variadas.
- Estímulos psicológicos: todos eles preferem ter tempo para pensar antes de responder a uma pergunta, e preferem uma abordagem global ao assunto apresentado pelo professor.
- Estímulos emocionais: preferem, ainda, ter orientação e ajuda na realização das tarefas escolares, preferindo seguir as ideias do professor.

Ora, para uma turma com este perfil, e no que diz respeito, por exemplo, aos estímulos ambientais, deverão ser considerados algumas recomendações de Dunn (1999).

## Perfil da turma da PCA

		Não importa	
<b>Som</b>		13	0
	sossegado		barulhento
<b>Luz</b>		1	12
	suave		forte
<b>Temperatura</b>		10	2
	quente		frio
<b>Sentado/Decoração</b>		1	12
	informal		formal
<b>Motivação</b>		0	13
	auto-motivado		motivado por outros
<b>Conformidade</b>		6	2
	menos conformado		mais conformado
<b>Persistencia</b>		11	1
	tarefas diversificadas		tarefa única
<b>Estrutura</b>		0	13
	menos estrutura		mais estrutura
<b>Sozinho</b>		2	11
	não aprende melhor sozinho		aprende melhor sozinho
<b>Par</b>		1	10
	não aprende melhor em pares		aprende melhor em pares
<b>Grupo</b>		1	4
	não aprende melhor em grupo		aprende melhor em grupo
<b>Autoridade</b>		0	14
	não aprende melhor com autoridade		aprende melhor com autoridade
<b>Variedade</b>		1	12
	não prefere variedade		prefere variedade
<b>Audição</b>		0	14
	não aprende melhor ouvindo		aprende melhor ouvindo
<b>Visual</b>		0	14
	não aprende melhor vendo		aprende melhor vendo
<b>Kinestesia</b>		0	14
	não aprende melhor fazendo		aprende melhor fazendo
<b>Tacto</b>		0	14
	não aprende melhor manipulando		aprende melhor manipulando
<b>Comida</b>		1	13
	não prefere comer		prefere comer
<b>Manhã</b>		0	12
	não prefere de manhã		prefere de manhã
<b>Final da manhã</b>		1	
	não prefere ao final da manhã		prefere ao final da manhã
<b>Tarde</b>		0	12
	não prefere de tarde		prefere de tarde
<b>Noite</b>		1	12
	não prefere à noite		prefere à noite
<b>Mobilidade</b>		14	0
	menos mobilidade		mais mobilidade
<b>Reflexivo/Impulsivo</b>		14	0
	reflexivo		impulsivo
<b>Analítico/Global</b>		0	12
	analítico	integrado	global

**Figura 10 - Perfil de turma da PCA, tendo em conta os EA dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)**

Em relação à luz, a autora refere a necessidade de mudar a disposição da sala de aula para a tornar mais confortável e agradável. A sala desta turma encontra-se numa disposição tradicional com filas de carteiras viradas para um quadro preto tradicional onde a professora se posiciona para leccionar. Segundo a mesma autora, a maior parte dos jovens alunos prefere um ambiente com luz fraca, o que não parece ser o caso desta turma. No entanto, aconselha sempre que possível a utilizar a luz natural. Poder-se-á também optar por criar espaços dentro da sala de aula que tenham mais ou menos luz de forma a favorecer quer os que se sentem mais à vontade com luz fraca, quer os que se sentem mais à vontade com luz forte, jogando com as luzes e cortinas. Outra opção relativamente ao ambiente será deixá-los sentar-se nos locais da sua preferência sem interferir nessa escolha para que se sintam o mais confortável possível. Foi-lhes dada esta possibilidade na organização da turma aquando da implementação das três estratégias. Tratando-se de actividades em grupo, as carteiras foram colocadas em posições que favorecessem o respectivo trabalho, deixando a formação dos grupos ao critério dos próprios alunos que se sentaram onde quisessem.

Em relação aos estímulos fisiológicos, uma vez que esta turma gosta de ler, ver e mexer a autora aconselha a recorrer a materiais com cores vivas e apelativas uma vez que motivam os alunos para o estudo e recorrer a todo o tipo de estratégias que envolvam leitura, diálogo dentro da sala de aula e manipulação de materiais. Assim, uma aula dinâmica, envolvente e promotora de interacção entre os alunos podia vir a beneficiá-los. Foi nesta óptica que se optou por estratégias que envolvessem a manipulação de materiais diversificados (plasticina, cartolinas, material informático...)

No que diz respeito ao som, e uma vez que todos estes alunos preferem uma ambiente calmo, Dunn aconselha a colocar este tipo de alunos num local isolado de qualquer tipo de barulho ou actividade. Quando a sala estiver perto dum local com bastante barulho, os alunos poderão recorrer a algodão que poderão colocar nos ouvidos quando a actividade em causa requer silêncio. A utilização de carpetes no chão reduz, segundo a mesma autora, o barulho até 12%. Neste caso não houve necessidade de qualquer alteração que tornasse o ambiente mais calmo. Sendo uma escola que funciona em horário normal, ou

seja, das 9h30 às 17h30, as duas únicas turmas da escola encontravam-se ambas em aula, ao mesmo tempo, não existindo qualquer tipo de barulho exterior que pudesse incomodar os alunos. A localização da escola, num ambiente rural e isolada das poucas habitações da aldeia ou de estradas, era propícia a um ambiente sossegado e até mesmo relaxante, no que toca ao espaço exterior. Relativamente ao espaço interior, a turma reduzida também foi um factor decisivo quanto à promoção dum ambiente calmo na própria sala de aula.

Uma vez que todos estes alunos gostam de estudar num ambiente quente, a solução seria conseguir que a sala estivesse sempre quente, permitindo o uso de camisolas ou casacos para que se sentissem mais cómodos e pudessem estar mais concentrados. Esta solução proposta por Dunn foi aplicada nas duas primeiras aulas onde foram implementadas as duas primeiras estratégias, pois apesar de estarmos no Inverno, a sala não dispunha de aquecimento, em virtude da salamandra estar avariada. O factor “temperatura” não pareceu ser um incómodo para os alunos.

No que diz respeito aos estímulos emocionais, a maior parte dos alunos desta turma prefere ter um intervalo enquanto estão a estudar, uma vez que lhes é mais difícil concentrar-se num mesmo assunto durante um longo período de tempo. Segundo Dunn, deve-se ter em conta a estatura do aluno, a sua fisionomia, os seus gostos e preferência quanto a posicionamento dentro da sala de aula, actividades, espaços, som, luz, etc. Todos estes factores podem influenciar de forma positiva ou negativa na motivação para o estudo.

Quanto aos estímulos sociológicos parece não haver dúvidas quanto ao facto desta turma preferir estudar com o professor. Neste caso, a professora escolheu actividades que envolvessem a sua própria pessoa, ou pelo menos o seu acompanhamento na realização das mesmas. Dunn diz-nos que a maior parte dos alunos que prefere estudar com outrem tem tendência a preferir uma abordagem global o que vai de encontro ao identificado no perfil da turma. Dunn adianta ainda que 13% dos alunos preferem estudar sozinhos enquanto 28% preferem estudar com alguém próximo deles.

Por fim, Dunn não aborda os estímulos psicológicos de forma específica uma vez que, ao contemplar todos os estímulos anteriores, ambos os alunos

globais e analíticos vão dispor de um leque de estratégias diversificadas que vão poder ir de encontro às suas necessidades. Refira-se, no entanto, que uma vez que 100% dos alunos desta turma foram identificados como reflexivos, as estratégias seleccionadas tiveram em conta o facto de lhes dar tempo para pensar antes de executarem qualquer tarefa.

### ❖ Estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos

Ao longo das sessões de formação foram propostas e desenvolvidas duas estratégias de ensino que tiveram em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, sendo que a última não teve em conta essas preferências. Em seguida apresenta-se a análise dos dados recolhidos no que diz respeito às três estratégias inovadoras utilizadas pela professora. No quadro 6, apresentam-se as dimensões contempladas para a selecção da estratégia.

#### Estratégia 1

Data de concretização	28-01-09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Construção de um sistema solar em grupos de 4 alunos, num suporte de madeira trazido pelo encarregado de educação. Os alunos constroem os planetas em plasticina tendo em conta os seus respectivos tamanhos e colocam-nos na estrutura em função da sua distância em relação à Terra.
<b>Dimensões</b> Ambiental	Ter a sala com bastante luz, em silêncio, realizar os trabalhos sentados e ter a sala bem quente

Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais
Sociológica	Trabalhar em grupos e com a orientação da professora
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos
Psicológica	Sendo uma turma preferencialmente global, partiu-se duma imagem global e estereotipada do sistema solar, presente nos manuais escolares dos alunos, para uma construção pormenorizada, detalhada e atenta do mesmo.
Objectivos (definidos em função do programa curricular)	<p>Construir um modelo de sistema solar</p> <p>Reconhecer a existência de diferentes astros</p> <p>Reconhecer que a Terra faz parte do sistema solar</p> <p>Identificar os 8 planetas do sistema solar</p> <p>Identificar e reconhecer a posição dos planetas em relação ao sol</p> <p>Reconhecer a existência de planetas menores e maiores</p> <p>Identificar algumas características próprias dos planetas (cor, tamanho, anéis...)</p>
Finalidade	Utilizar estratégias variadas e motivadoras de aprendizagem nomeadamente na representação do sistema solar, para consolidar conhecimentos

Quadro 6 – Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCA

A primeira estratégia inovadora tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos foi posta em prática no dia 28 de Janeiro de 2009 e o tema foi o sistema solar.

Após uma abordagem prévia ao tema numa aula anterior, em que os alunos estudaram a composição e funcionamento do nosso sistema solar, foi então utilizada esta estratégia, previamente planeada e preparada. Consistiu numa aula de trabalho em grupo em que os alunos montaram o sistema solar numa estrutura de madeira, feita por um Encarregado de Educação. Tiveram de colocar os planetas por ordem, de acordo com a sua posição em relação ao sol e o seu tamanho. Cada planeta foi construído em plasticina pelos alunos e colocado no suporte de madeira, atribuindo a cada um uma cor diferente, e mantendo aquela pela qual é conhecido e representado nos livros. Esta aula teve a duração de mais ou menos 45 minutos após as instruções da professora.

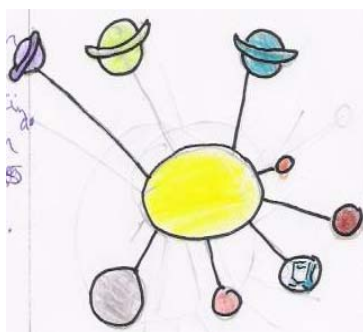
A disposição das carteiras dentro da sala de aula foi alterada, de forma a facilitar os trabalhos em grupo, constituindo mais uma novidade para a turma, pouco habituada aos trabalhos de grupo. Como refere a PCA na sua reflexão sobre esta estratégia: *“passei então ao trabalho de grupo, outra preferência de aprendizagem dos meus alunos e pouco frequente, confesso, até agora”* (anexo 12).

Esta actividade prendeu de tal forma a atenção dos alunos que um deles reparou que, por lapso, a professora se tinha esquecido de colocar no quadro o planeta Neptuno e respectiva cor. O seu entusiasmo foi tanto que alguns construíram planetas com anéis e até nuvens no planeta Terra. Todos queriam participar e houve consenso em todos os grupos quanto aos planetas que iriam construir. Cada grupo levou a tarefa a cabo com sucesso, sendo notório o espírito de equipa e colaboração entre eles, assim como a sua capacidade de organização e liderança de alguns elementos, apesar de não estarem muito familiarizados com o trabalho de grupo. Esta actividade foi um sucesso enquanto consolidação dos conhecimentos, tendo sido atingido o objectivo inicial que era adquirir conhecimentos quanto ao sistema solar de uma forma que lhes fosse prazerosa, atractiva e agradável. Numa fase posterior, nomeadamente no preenchimento da ficha de auto-avaliação, os alunos foram

capazes de identificar os planetas, as suas respectivas posições, cores e tamanhos, sem terem de recorrer ao manual.

Nas palavras da professora foi atinigido um dos objectivos da planificação mensal: *“O interesse e empenho que demonstraram em construir os planetas, os tamanhos, as cores, a colocação no suporte, na actividade no seu conjunto surpreendeu-me de forma avalassadora. Os alunos empenharam-se de tal forma e gostaram tanto da actividade que pediram para mostrar o resultado aos pais e aos outros alunos da escola”* (anexo 12).

Podemos ainda constatar que as aprendizagens dos alunos foram muito além do que é exigido normalmente, segundo os seus testemunhos, nas fichas de auto-avaliação. *“Eu aprendi que há planetas mais próximos do sol e mais longe”*, aspecto que nem sempre aparece de forma clara nos seus manuais escolares. Vários referem que colocaram os planetas “de acordo com a sua distância” quando tradicionalmente decoram os planetas de acordo com a sua posição em relação ao sol, não sabendo qual o motivo desta. Para além das descrições que fizeram, as características dos planetas do sistema solar são evidentes nas ilustrações que realizaram, destacando, por exemplo, os anéis em alguns e o seu relativo distanciamento e em relação ao sol, como foi o caso da Joana:



Relativamente à sua participação e empenho, também se revelam evidentes nas suas sugestões de melhoria, como refere o Nelson:



Sugestão de melhoria da actividade:

*gostava de fazer mais trabalhos destes.*

Os motivos que se podem apontar para este empenho, gosto e participação são vários e visíveis nas mesmas fichas. Uns apontam para o tema da aula “Gostei porque gosto dos planetas”. Outros, como o Paulo Alexandre, referem a importância da manipulação dos materiais:

Gostei da actividade porque:



*Eu gostei de andar com a mão na plastilina.*

Outros, ainda, como o José Pedro, destacam esta actividade pela criatividade, inovação e motivação que proporcionou:

Gostei da actividade porque:



*Eu nunca fiz nada igual esta actividade era bonita*

A maior parte refere ainda ser “*giro, divertido e bonito construir os planetas*” (anexo 16).

## Estratégia 2

Data de concretização	11-02-09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Construção de uma caixa de primeiros socorros, que incluía o material essencial e uns cartões

	adicionais com as medidas de tratamento em emergências diversas.
<b>Dimensões</b>	
Ambiental	Ter a sala com bastante luz, em silêncio, realizar os trabalhos sentados e ter a sala bem quente
Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais
Sociológica	Trabalhar juntamente com a professora em grupos de 4 alunos
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos
Psicológica	Sendo uma turma preferencialmente global, partiu-se duma imagem global dos primeiros socorros partindo para a redacção de cartões com medidas de tratamento elaborados por um ou dois elementos de cada grupo.
Objectivos	Conhecer algumas regras de primeiros socorros Conhecer algumas medidas elementares a ter em conta em situações diversas: queimaduras solares, mordeduras, fracturas, distensões...
Finalidade	Utilizar formas variadas e motivadoras de aprendizagem na consolidação dos conhecimentos sobre primeiros socorros

Quadro 7 – Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCA

Esta segunda estratégia inovadora, em que foram tidas em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCA, foi posta em prática no dia 11 de Fevereiro de 2009.

O tema seleccionado para esta aula foi “Primeiros Socorros” uma vez que este está inserido na programação do 3º ano de Estudo do Meio, no Bloco 1, “*O seu Corpo e a Segurança do seu Corpo*”. Embora este tema já tivesse sido abordado, a professora considerou que os conhecimentos sobre o assunto ainda não estavam consolidados. Assim, uma das finalidades desta estratégia foi a consolidação dos conhecimentos adquiridos anteriormente, sobre regras de primeiros socorros.

Antes desta aula, a professora voltou a relembrar algumas regras de primeiros socorros em casos ligeiros como mordeduras, tonturas, entorses, sangramento do nariz, ou seja, alguns dos acidentes mais frequentes em situação escolar.

Um outro objectivo desta estratégia, foi poder colocar à disposição na escola mais uma caixa de primeiros socorros, uma vez que existia apenas uma pequena caixa com pensos rápidos numa salinha anexa na escola.

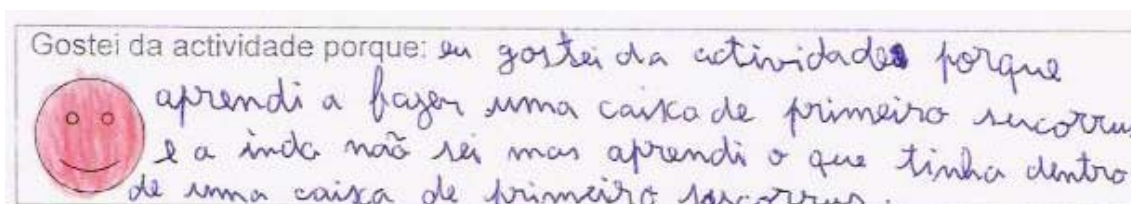
Os alunos tiveram, assim, de construir cartões, escrever no computador as regras a seguir “em caso de...”, imprimir e plastificar para poderem recorrer a eles em caso de acidente e saber que medidas devem aplicar. Para além destes cartões, os alunos construíram, ainda, a caixa com o símbolo apelativo dos “primeiros socorros” (caixa branca e cruz vermelha) e colocaram lá dentro os materiais necessários. Foi solicitado a uma das mães, enfermeira de profissão, que, se possível, fornecesse algum material, papel ao qual se prestou de imediato. Curiosamente, nunca lhe tinha sido solicitado material deste tipo. O facto de colaborar com a escola nesta actividade foi bastante agradável do ponto de vista desta mãe que se viu envolvida numa das actividades do filho, numa área sua bem conhecida e sem grandes investimentos.

Pela segunda vez consecutiva, a PCA recorreu a um dos pais para o fornecimento de materiais, o que foi muito vantajoso no sentido de envolver a comunidade escolar nas actividades dos seus educandos, fazendo-os participar activamente e acabando por lhes atribuir um certo grau de

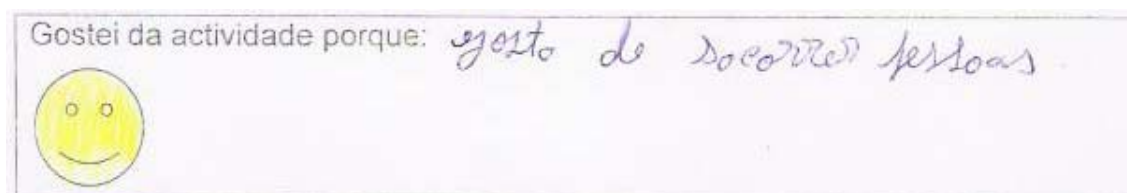
responsabilidade acrescida na educação dos seus filhos. Recorde-se que na primeira estratégia, esta professora já tinha solicitado a um pai, carpinteiro, a construção das estruturas de madeira para representarem o sistema solar.

Relativamente à intervenção dos alunos, conclui-se, mais uma vez, a adequação da estratégia às preferências de aprendizagem dos alunos, quer pelo entusiasmo demonstrado, quer pelos resultados obtidos. Em todos os grupos houve divisão de tarefas. Enquanto dois alunos se debruçavam sobre as regras de primeiros socorros e as elaboravam no computador, os outros tratavam das caixas. Em todos os grupos, se verificou uma adequação das regras a cada caso específico de acidente (fracturas, sangramento, entorses...) sendo que cada grupo conseguiu completar uma média de 6 / 7 cartões para vários tipos de acidentes.

Para além de relembrarem algumas regras, ficaram a saber o que devia estar dentro duma caixa de primeiros socorros, tal como o Ricardo refere:

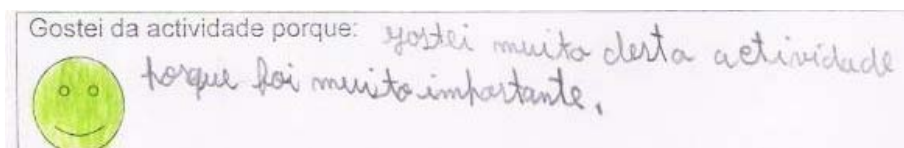


Apesar de existir uma caixa na escola, os alunos aparentemente não faziam ideia do que podia conter uma caixa destas. Outros gostaram porque para além do tema ser interessante e educativo, revelaram uma aptidão natural para este tema, tal como o Nelson refere:

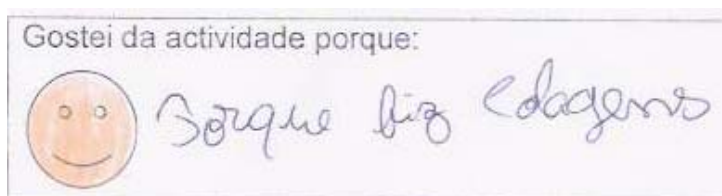


Poderá estar aqui latente uma certa predisposição para uma profissão ou, pelo menos, uma área de formação profissional, que surge muitas vezes nestas idades.

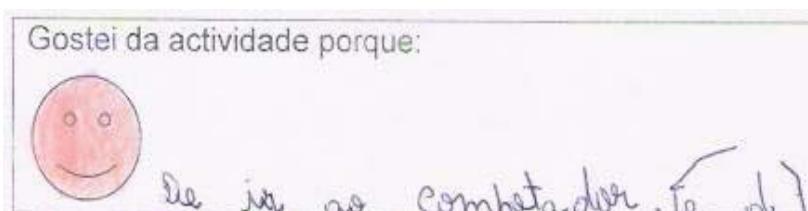
Alguns alunos referem ainda a importância deste tema, talvez por contactarem de perto com pequenos acidentes no seu dia-a-dia, com alunos que se magoam frequentemente:



A manipulação de materiais diversificados, construções, recorte, colagens e trabalhos em grupo aparecem novamente aqui referenciados. A Ana Rita revela que gostou desta actividade porque:

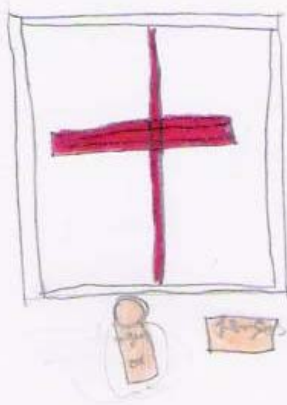


Refira-se, por último, a oportunidade de trabalharem com tecnologias de informação, actividade que, apesar de tantos esforços por parte do Ministério da Educação, pais e professores, ainda não é facultada a todos os alunos, como é o caso do Roberto que gostou:

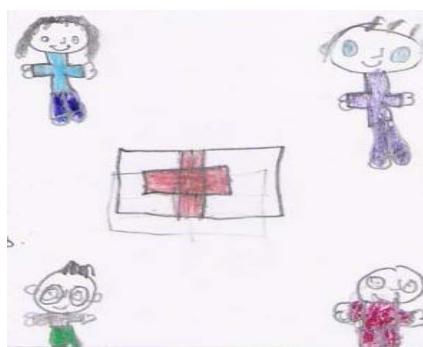


A diversidade de materiais e actividades proporcionadas numa só estratégia, como foi o caso desta, foi uma mais valia, no atendimento às preferências de aprendizagem desta turma.

Finalmente, é importante referir aqui as aprendizagens realizadas pelos alunos. A Ana Rita, por exemplo, na sua descrição da actividade, enumera todos os materiais colocados dentro da caixa e que são necessários aos primeiros socorros:

Descrição da Actividade	Ilustração
<p>Eu hoje estive a ajudar os meu colegas.</p> <p>Hoje fizemos uma caixa de primeiros socorros, fizemos: formados, penso, ligaduras, imbução e gazios.</p> <p>Gosto muito da actividade com a Professora Mariana e com a Professora Lúcia.</p>	

Finalmente, é também referido por alguns alunos a cooperação e colaboração proporcionadas pelo trabalho em equipa, através das ilustrações, como a da Adriana:



Embora não esteja explícito nos registos que fizeram nas fichas de auto-avaliação da actividade, muitos alunos manifestaram as suas preferências nas ilustrações que acompanham os registos.

### Estratégia 3

Como as duas primeiras estratégias se tinham revelado um sucesso, numa fase posterior, optou-se por uma estratégia comum às três turmas, não tendo esta sido desenhada tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos de cada turma. Procurava-se, assim, averiguar o impacto dessas preferências e o seu contributo para o sucesso das respectivas estratégias. Por

se tratarem de estratégias que envolviam a manipulação de materiais diversificados, o trabalho de grupo, a construção e aplicação de conhecimentos teóricos em situações reais, residia neste processo a dúvida quanto à verdadeira explicação do sucesso das estratégias. Optou-se, assim, pela estratégia “Experiência com rochas” que descrevemos no quadro 8:

Data de concretização	04/03/09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Experiência com rochas
<b>Dimensões</b> Ambiental Fisiológica Sociológica Emocional Psicológica	Nesta estratégia não foram tidas em conta propositadamente as várias dimensões
Objectivos	Identificar diferentes tipos de rochas Reconhecer diferentes características nas rochas Efectuar experiências para verificar previsões Reconhecer as rochas como um elemento do ambiente exterior
Finalidade	Reconhecer e identificar aspectos físicos do meio local através da participação em actividades interpessoais e de grupo, respeitando normas, regras e critérios de actuação, de convivência e de trabalho

Quadro 8 – Planificação da estratégia 3

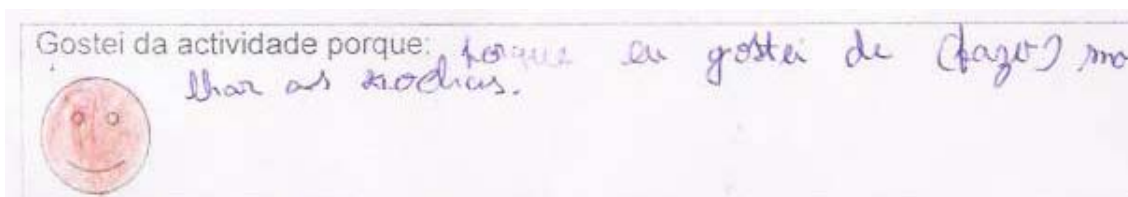
A terceira e última estratégia aplicada foi posta em prática no dia 4 de Março de 2009. O tema seleccionado para esta aula foi uma “experiência com rochas”. As preferências dos alunos não foram tidas em conta

propositadamente nesta aula, que foi comum às três professoras, para poder estabelecer uma comparação entre os resultados obtidos nas três turmas, uma vez que estas apresentavam um perfil diferente, devido às diferentes preferências manifestadas.

Os alunos foram instruídos no sentido de compararem diferentes rochas e descobrirem as suas características. À medida que iam investigando, iam registando os resultados numa ficha intitulada “Vamos investigar” (anexo 19), elaborada previamente por uma das três professoras e também esta, igual para as três turmas.

No caso desta turma, os alunos tiveram alguma dificuldade em chegar às mesmas conclusões. Pelo facto de ser uma turma que necessita de muita orientação por parte da professora (de acordo com o perfil elaborado a partir dos seus questionários) e tendo-se inicialmente delimitado essa estratégia, os alunos tiveram alguma dificuldade em orientar-se na execução das tarefas. Por várias vezes, em vez de executarem tarefas diferentes, dentro do mesmo grupo, os alunos pegavam todos em rochas para as “molhar” ao mesmo tempo em vez de esperar pelo resultado da primeira. Tiveram alguma dificuldade de organização e tiveram de recorrer constantemente à professora, embora ficasse decidido na sessão de grupo que a professora daria as indicações iniciais intervindo depois o menos possível. Neste caso, tornou-se complicado e a intervenção da professora nos grupos foi uma constante. Também no registo dos resultados, a professora teve de os acompanhar no preenchimento da ficha de trabalho distribuída no início da aula, pois não conseguiram executar essa tarefa sozinhos. Apesar das dificuldades sentidas e do apoio necessário da professora, referem nas fichas de auto-avaliação da actividade que gostavam de ter mais aulas destas, sendo evidente o seu entusiasmo e curiosidade no decorrer da experiência. Apesar de tudo, todos os grupos chegaram à mesma conclusão, reconhecendo e identificando as características de cada rocha. O entusiasmo destes alunos foi visível mais uma vez pelos vários motivos apresentados nas aulas anteriores. A título de exemplo, refere-se aqui a Adriana que mais uma vez destaca o contacto com materiais diferentes, sendo aqui destacada a manipulação:





A professora A conclui, assim, que apesar de não se ter tido em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, esta estratégia acabou por resultar em situações de aprendizagem concreta, promovendo motivação e interesse nos alunos. Atribui esse sucesso ao facto de *“os alunos nesta idade necessitam muito do concreto para compreenderem os conteúdos teóricos. Era um dos pontos também presente no perfil da turma e as rochas permitiram esse tipo de trabalho, mais prático”* (Anexo 14).

#### ❖ Alterações nas práticas pedagógico-didáticas da professora após a formação

A professora A foi alterando um pouco a sua postura ao longo das sessões de formação. De distante, algo tímida, passou a participar activamente nas sessões, dando sugestões, opiniões, expondo os seus pontos de vista. Assim, como ela própria reconhece na entrevista final: *“a formação tornou-me mais confiante relativamente aos conteúdos abordados, favoreceu a realização de experiências de um modo mais usual nas minhas práticas pedagógicas. Obrigou-me a repensar muitas coisas e esclareceu outras para as quais não tinha explicação”* (anexo 14).

Esta mudança de atitude reflecte-se nas suas práticas, pois na mesma entrevista, refere que irá ter sempre em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos a partir de agora. Como ela própria afirma *“esta formação contribuiu bastante na melhoria das minhas práticas pedagógicas. Favoreceu a realização de experiências para consolidar os conteúdos dados”*.

Na última sessão do plano de formação, a professora A sublinhou: *“Sinto que cresci imenso ao longo deste meses”* (anexo 10). Este facto não pode ser descurado, nem isolado do seu papel de professora, se seguirmos a linha de pensamento de Sá-Chaves quando sublinha que o ser é um todo e indissociável dos seus vários papéis (2007). O facto de referir que *“tive ideias para outros trabalhos que vou pôr em prática”* (anexo 10, sessão 8) reforça a ideia de existir já uma alteração nas suas práticas, de haver mais preocupação em relação às mesmas, ao recurso a materiais diversificados.

### ❖ Síntese do caso

A PCA tem apenas 4 anos de tempo de serviço. Encontra-se a leccionar numa escola isolada das restantes escolas do Agrupamento e com poucos recursos. Não tinha ainda frequentado acções de formação. Antes desta formação, diversificava as estratégias em função das dificuldades dos alunos e não das suas preferências de aprendizagem. Aceitou frequentar esta formação com o propósito de melhorar o seu desempenho e, por conseguinte, o desempenho dos seus alunos.

Reconheceu-se no perfil traçado a partir do questionário de Kolb (LSI), que a coloca num estilo predominantemente adaptativo. Também se identificou com as práticas docentes evidenciadas pelos registos que a supervisora fez da observação das suas aulas e com os quais foi sendo confrontada. Revelando-se uma pessoa mais auditiva e visual e que não gosta de intervir, esta sua faceta acaba por influenciar a sua forma de estar na sala de aula.

Ao longo das sessões de formação, foi alterando a sua postura, passando a ser mais interventiva e a expor com mais frequência a sua opinião. Esta alteração reflectiu-se nas suas práticas. Após reconhecer a eficácia destas estratégias, reconheceu também a consequente melhoria das suas práticas, e consequentemente, do desempenho dos seus alunos, pelo que as preferências de aprendizagem deverão ser um factor a ter em conta.

A sua turma, embora com poucos alunos (14), incluía dois anos de escolaridade, o 3º e o 4º ano. O perfil traçado a partir dos resultados do

questionário ELSA, evidenciou uma turma com características específicas, que permitiram à professora seleccionar as duas primeiras estratégias e adaptá-las em função das suas preferências. A última estratégia, embora não tenha sido aplicada em função das preferências de aprendizagem da sua turma, acabou por se revelar bastante frutífera, na medida em que as aprendizagens pretendidas foram realizadas, ou seja, os conhecimentos sobre o tema em estudo foram adquiridos, com maior ou menor esforço, dependendo dos alunos.

A disposição da sala foi alterada em todas as situações em função das preferências manifestadas no perfil.

## 5.2. Caso da Professora Colaboradora B – PCB

### 5.2.1. Caracterização da situação profissional da PCB

Professora	Tempo de serviço (anos)	Curso	Ano de escolaridade que lecciona	Nº de alunos na turma	Situação profissional
PCB	23	Bacharelato no Magistério Primário Licenciatura em Administração escolar na escola Superior de Educação Pós-graduação	3º ano de escolaridade	23	Quadro de Escola Categoria de professora titular

Quadro 9 – Caracterização da situação profissional da PCB

Ao longo dos seus 23 anos de serviço a PCB frequentou várias acções de formação, completando a sua formação inicial (bacharelato) com uma licenciatura e mais tarde uma pós-graduação.

### 5.2.2. Contexto profissional da PCB

A escola da PCB é a escola mais próxima da escola-sede, ou seja, do Agrupamento Vertical de Escolas de Sobreira. Dista uns 2 km da mesma.

Apresenta-se num edifício de dois pisos com duas salas em cada piso, com entrada frontal em cada sala que dá acesso directo ao recreio e outra

entrada na parte traseira por um corredor por onde entram os alunos. Estes corredores fazem a ligação entre as salas de cada piso.

Este edifício dispõe ainda de uma salinha anexa em cada piso onde está armazenado todo o material da escola, sendo na salinha do piso superior que se encontra a fotocopiadora.

Dispõe ainda do contentor colocado pela Câmara, de maiores dimensões, por servir um total de 86 alunos.

Estes 86 alunos encontram-se repartidos por 4 turmas, uma por cada ano de escolaridade, não havendo aqui turmas mistas.

A escola dispõe, ainda, de um pavilhão pré-fabricado de madeira anexo, onde decorrem as aulas de Enriquecimento Curricular de Expressão Musical e Inglês. Também nesta escola não existe espaço próprio para a actividade física e desportiva que se realiza no recreio com bastantes desníveis e escadas em vários locais, nos acessos às salas do piso inferior e superior, no acesso à cantina e até mesmo escadas para o pré-fabricado que se encontra num nível inferior à restante escola.

Devido ao número elevado de docentes e alunos que têm passado pela escola, a escola viu ao longo destes anos acumular-se vários tipos de materiais, tendo sido também escolhida devido ao número de alunos no ano passado para dispor de um quadro interactivo destinado a uma das escolas do 1º ciclo deste Agrupamento. Este quadro interactivo encontra-se neste momento na sala do 3º ano, na sala da PCB até Fevereiro. Depois dessa data a PCB terá de se deslocar para outra sala para deixar oportunidade a outra turma da escola para trabalhar com o quadro interactivo.

Esta escola é a única do Agrupamento que dispõe de uma associação de Pais que se encontra representada na Assembleia da Escola-sede do Agrupamento, mais uma vez devido ao número de alunos que teve ao longo destes anos. Da mesma forma, quase todas as actividades do Plano Anual de Actividades que requerem investimento monetário acabam por ser patrocinadas pela Associação de Pais, sendo esta escola, uma das que apresenta mais actividades e de maior dimensão entre as escolas do 1º ciclo do Agrupamento. Encontram-se neste momento à espera do arranjo do recreio que como já referido anteriormente, acaba por ser bastante perigoso para os

alunos devido aos desníveis que apresenta, obras estas que estão a cargo da Câmara Municipal.

### **5.2.3. Caracterização da turma**

Numa tentativa de melhor conhecer a turma procedeu-se primeiro à sua caracterização, com base nos dados fornecidos pela PCB no seu PCT.

A turma da PCB é composta por 23 alunos e pertence à PCB desde Setembro de 2006 embora tenha sido reduzida no ano anterior de 27 para 23, número actual de alunos. É uma turma bastante heterogénea, oriunda de infantários diversificados e freguesias distintas, de diferentes estratos sociais e com diferentes níveis de aprendizagem. Estas características dificultam a distribuição e execução das actividades de aprendizagem, assim como a gestão dos problemas comportamentais que se verificaram nos anos anteriores em muitos dos alunos, e que foram prejudicando a evolução das aprendizagens.

Nesta turma existe um grande número de rapazes que não têm irmãos, podendo ser uma explicação para o comportamento difícil e mimado que alguns apresentam. Outra das causas poderá estar relacionado com o facto da maioria dos pais trabalharem fora e os alunos ficarem entregues a si próprios ou em infantários e, daí, a necessidade cada vez maior da escola proporcionar uma melhor aprendizagem, não só dos conhecimentos académicos, mas também da educação pessoal, ambiental e cívica de cada um, para a construção de um ser humano íntegro.

Os alunos nem sempre ficam junto dos pais nos tempos livres. Muitos são acarinhados pelos avós que cuidam deles enquanto os pais trabalham. Apesar de algumas dificuldades, todos os alunos trazem os trabalhos de casa feitos, e verifica-se que há, por parte dos encarregados de educação, muito interesse e esforço para fazerem o acompanhamento dos seus educandos. Aqueles a quem lhes é impossível, por falta de meios de vária ordem, procuram ajuda extra. Um grupo de cinco alunos frequenta ainda um infantário após as Actividades de Enriquecimento Curricular (AEC) onde todos os alunos estão inscritos. Todos frequentam as AEC (s) com assiduidade regular à excepção de um que não frequenta a Educação Física.

Analisando as habilitações dos pais, pode-se concluir que maioria dos pais se situa no nível de 2º/3º ciclos e um número razoável de pais com o ensino secundário, mas também aparece um número relevante de pais (6) com grau de licenciatura.

#### ❖ **Práticas pedagógico-didácticas utilizadas pela professora antes do programa de Formação**

Para poder responder a esta primeira questão de investigação procedeu-se à observação não participante de duas aulas antes do programa de formação e mais uma vez a uma entrevista semi-estruturada para apurar a concepção da própria professora neste âmbito. Pelo que se pode ler na entrevista inicial, a PCB (anexo 2) decidiu participar nesta formação para investir na sua própria formação, por ser um tema inovador, para aprender mais e por achar que se pode fazer sempre melhor.

Esta professora tem por hábito diversificar as suas estratégias recorrendo aos conhecimentos adquiridos nas acções de formação que frequenta. Passou a ministrar aulas mais práticas por descobrir que a maioria dos alunos prefere essas aulas. Assim, tem em conta as preferências dos seus alunos aquando da planificação das aulas. Planifica em conjunto com os alunos deixando-lhes uma margem de escolha das actividades, embora sempre sob o seu controlo. Considera esta estratégia como uma forma de motivação para os alunos. Atribui uma importância fundamental à formação contínua no desempenho do professor. Frequenta formações sempre que possível devido à constante inovação a nível da informação. Tem conhecimentos sobre supervisão, embora não tenha tido qualquer tipo de formação sobre o assunto. Acha fundamental esse conhecimento quando se tem estagiários, como tem sido o seu caso. Adquiriu este conhecimento na Universidade de Aveiro aquando da frequência do mestrado em supervisão, que acabou por abandonar. Leu livros sobre este tema. Abordou o tema dos estilos de aprendizagem e estilos de ensino na licenciatura e mais tarde no mestrado. Considera não ter conhecimentos suficientemente consistentes quanto a este tema para poder aplicá-los. Espera poder vir a ter esses conhecimentos após

esta formação. No que diz respeito a esta formação, revela as mesmas expectativas que tem manifestado relativamente a outras que tem frequentado: aprofundar conhecimentos; confrontar opiniões; partilhar experiências; actualizar-se em termos científicos e profissionais. Frequenta as acções de formação sempre com o mesmo objectivo: melhorar o seu desempenho para melhorar o desempenho dos alunos.

Para completar o conhecimento sobre as concepções e práticas docentes da PCB, aplicou-se o questionário sobre estilos de aprendizagem do Kolb (anexo 7) obtendo-se os seguintes resultados:

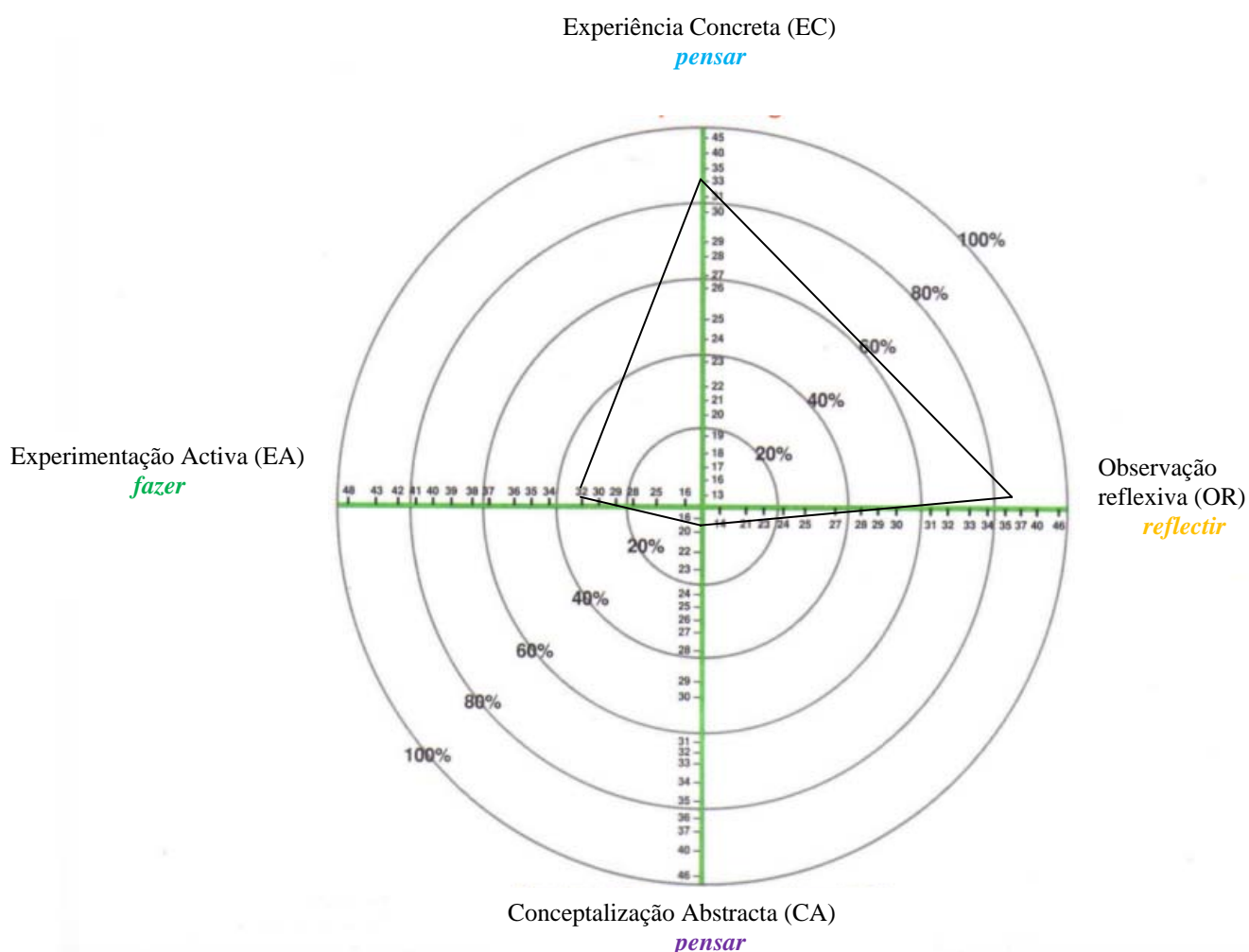


Figura 11 - Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCB (adaptado de Kolb, 1984)

A partir dos resultados obtidos neste questionário pode concluir-se que a professora Colaboradora B se enquadra no estilo denominado divergente. A este estilo corresponde uma maior apetência e predilecção pela experiência



concreta e observação reflexiva. Pessoas com este estilo são tendencialmente orientados pelos sentimentos, imaginação e intuição. Conseguem ver as situações de diferentes perspectivas, gerindo ideias diversificadas e interesses culturais diversos. Relacionam-se facilmente com os outros devido essencialmente às suas mentes abertas. Demonstram compreensão profunda das situações observadas, revelando capacidade para reunir informações das várias áreas pelas quais demonstram interesse.

Apesar de apresentar capacidade em vastas áreas são menos propensos a tomar decisões, preocupando-se muito pouco com a vertente científica e sistemática das teorias. Por esse mesmo motivo revelam mais dificuldade em expor e aplicar ideias e teorias. Mais influenciada pela vertente da observação reflexiva, tem tendência, segundo Kolb, a preferir informação concisa e lógica e explicações claras. As ideias e conceitos são mais importantes do que as pessoas que as rodeiam. Raramente se centram na pessoa que está a transmitir a informação. Também preferem teoria à prática. Este tipo de alunos revela bastante destreza nas áreas científicas. Em situações de aprendizagem formal, dedicam-se à leitura de todo o tipo de informação documental, explorando modelos analíticos. Gostam de ideias organizadas, respeitando o conhecimento de pessoas experientes. Preferem a precisão e lógica das ideias à sua aplicação e verificação na prática. “Uma orientação no sentido de Observação Reflexiva centra-se na compreensão do significado das ideias e situações através de uma observação atenta e uma descrição imparcial dessas ideias e situações” (Almeida, 2007:98).

No confronto com as suas práticas, reconhece que o ritmo da sua aula é bastante acelerado, devido à participação e empenho dos seus alunos. Apesar de não concordar com o facto de que este tipo de pessoas se centra mais na informação e não na pessoa, o episódio da aluna com o comprimido (anexo 4) vem reforçar este facto, na medida em que acaba por reconhecer que não prestou a devida atenção ao sucedido.

Numa leitura transversal da observação feita às suas práticas com o seu estilo de aprendizagem, podemos concluir que existe uma clara influência do seu estilo de aprendizagem no seu estilo de ensino. A forma um pouco distante como se situa em relação aos alunos em várias ocasiões ao dizer, por

exemplo, “A professora vai explicar” (anexo 4), demonstra um certo distanciamento na relação professor-aluno. Não é propriamente uma pessoa centrada nos relacionamentos, nos afectos, mas mais na informação. O facto de pedir aos alunos para “recapitular” antes de responderem “asneiras” poderá estar relacionado com o facto de gostar de respostas precisas, concisas e directas em vez de tentativas e rodeios. O mesmo acontece quando se dirige a uma aluna dizendo que “Estás a demorar muito Rita. Se sabia tinha mandado um menino mais despachado”. O ritmo acelerado da aula que a professora atribui ao empenho dos alunos poderá dever-se antes à necessidade de respostas claras e precisas, não deixando margem para dúvidas ou incertezas.

➤ **Preferências de aprendizagem dos alunos** – identificação e caracterização

O questionário de identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos (ELSA), traduzido e adaptado de Dunn (anexo 6) permitiu traçar o perfil da turma apresentado na figura 12. Relativamente ao perfil desta turma com 23 alunos do terceiro ano conclui-se o seguinte:

- Estímulos ambientais: a maioria dos alunos prefere estudar em silêncio, sentados e quentes, não apresentando preferência especial por luz forte ou fraca.
- Estímulos fisiológicos: preferem estudar num lugar fixo, sem comer durante esse período e quase todos preferem estudar de manhã e à tarde. Não parece haver grande percentagem de alunos com preferência pelo estudo à noite. Todos os alunos gostam de ler, ouvir o professor e mexer nos materiais que têm à sua disposição.
- Estímulos sociológicos: gostam de estudar de formas diversas: sozinhos, com um colega ou em grupo.

## Perfil da turma da PCB

			Não importa	
<b>Som</b>	15	0	8	
	sossegado			barulhento
<b>Luz</b>	2	14	7	
	suave			forte
<b>Temperatura</b>	6	7	10	
	quente			frio
<b>Sentado/Decoração</b>	4	2	17	
	informal			formal
<b>Motivação</b>	0	2	21	
	auto-motivado			motivado por outros
<b>Conformidade</b>	7	5	11	
	Menos conformado			mais conformado
<b>Persistencia</b>	4	6	13	
	tarefas diversificas			tarefa única
<b>Estrutura</b>	1	3	19	
	menos estrutura			mais estrutura
<b>Sozinho</b>	3	8		
	não aprende melhor sozinho			aprende melhor sozinho
<b>Par</b>	2	6	15	
	não aprende melhor em pares			aprende melhor em pares
<b>Pares</b>	0	3	20	
	não aprende melhor em grupo			aprende melhor em grupo
<b>Autoridade</b>	2	2		
	não aprende melhor com autoridade			aprende melhor com autoridade
<b>Variedade</b>		7	15	
	não prefere variedade			prefere variedade
<b>Audição</b>	0	1	22	
	não aprende melhor ouvindo			aprende melhor ouvindo
<b>Visual</b>	2	5	16	
	não aprende melhor vendo			aprende melhor vendo
<b>Kinestesia</b>	1	3	19	
	não aprende melhor fazendo			aprende melhor fazendo
<b>Tacto</b>	9	6	8	
	não aprende melhor manipulando			aprende melhor manipulando
<b>Comida</b>	14	3	6	
	prefere não comer			prefere comer
<b>Manhã</b>	2	7	14	
	não prefere de manhã			prefere de manhã
<b>Final da manhã</b>	3		9	
	não prefere ao final da manhã			prefere ao final da manhã
<b>Tarde</b>	0	10	13	
	não prefere à tarde			prefere à tarde
<b>Noite</b>	13	4	6	
	não prefere à noite			prefere à noite
<b>Mobilidade</b>	16	5	2	
	menos mobilidade			mais mobilidade
<b>Reflexivo Impulsivo</b>	11	4	8	
	Reflexivo			Impulsivo
<b>Analítico/Global</b>	5	5	13	
	Analítico	Integrado		Global

**Figura 12 - Perfil de turma da PCB tendo em conta os EA dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)**

- Estímulos psicológicos: a maioria dos alunos prefere ter tempo para pensar antes de responder a uma pergunta, embora 8 dos 23 alunos refiram que preferem responder de imediato; preferem uma abordagem global ao assunto apresentado pelo professor.
- Estímulos emocionais: preferem ter orientação e ajuda na realização das tarefas escolares, preferindo seguir as ideias do professor.

Por se tratar uma turma bastante grande e confinada num espaço de aula bastante reduzido, as opções de actuação também foram reduzidas. No entanto, Dunn (2007) refere alguns factores importantes que se foram tidos conta, nomeadamente a disposição da sala de aula, para a tornar mais confortável e agradável. Esta sala apresentava já uma disposição diferente e original, com a inclusão num dos lados da sala de um quadro interactivo e no outro lado do quadro tradicional. Os alunos estavam dispostos de forma a terem acesso a ambos os materiais. Apesar de Dunn (2007) sublinhar que a maior parte dos jovens alunos prefere um ambiente com luz fraca, nesta turma existe uma grande percentagem de alunos que não têm preferência quanto a luz forte ou fraca. Segundo a mesma autora, pode-se regular a fonte de luz recorrendo à luz natural e artificial de forma a criar ambientes diferentes e verificar os resultados nestes alunos. Poder-se também optar por criar espaços dentro da sala de aula que tenham mais ou menos luz de forma a favorecer quer os que se sentem mais à vontade com luz fraca, quer os que se sentem mais à vontade com luz forte, jogando com as luzes e cortinas. A troca de lugares, deixando-os escolher os da sua preferência poderá ser outra opção, tendo em conta que o objectivo será sempre tentar que se sintam o mais confortável possível. Estes factores não foram de grande importância nesta turma. A disposição, por ser já diferente e original, e favorável ao trabalho em grupo, não foi alterada. Foi dada a possibilidade aos alunos para mudarem de lugar, no entanto, estes não o fizeram, possivelmente por já se encontrarem bastante à vontade nos seus lugares.

Em relação aos estímulos fisiológicos, uma vez que esta turma gosta de ler, ver e mexer, Dunn (2007) aconselha o professor a recorrer a materiais com cores vivas e apelativas, uma vez que este tipo de materiais motiva os alunos para o estudo. O professor deve recorrer a estratégias que envolvam leitura,

diálogo dentro da sala de aula e manipulação de materiais. A utilização recorrente do quadro interactivo nesta sala foi uma opção para proporcionar uma aula dinâmica, envolvente e promotora de interacção entre os alunos e a professora, uma vez que não mostraram uma preferência marcada em estudar sozinhos ou em pares. Segundo Dunn, quando os alunos não apresentam preferências vincadas, o professor deve recorrer a todas as estratégias (sozinho, pares, pequenos grupos, grandes grupos, com o professor e de formas variadas).

No que diz respeito ao som, e uma vez que todos estes alunos preferem uma ambiente calmo, Dunn aconselha a colocar este tipo de alunos num local isolado de qualquer tipo de barulho ou actividade. Pela construção da escola onde se encontra esta turma, os alunos estavam claramente desfavorecidos quanto a este estímulo. As escolas do tipo Plano Centenário não dispõem de espaços recatados ou isolados. O edifício tem dois andares e as salas ficam ao lado umas das outras. A sala desta turma encontra-se no rés-do-chão, rodeada por um lado pelo recreio e pelo outro por um corredor minúsculo. Sublinhe-se ainda que os horários das turmas são diferentes. Assim, enquanto uma turma se encontrava a ter uma aula de Actividade Física e Desportiva no lado exterior da sala (porque não existem espaços adequados para este tipo de actividades), outra estava na sala ao lado numa aula de Educação Musical, enquanto outra estava no recreio no período de intervalo. Esta situação foi bastante difícil de resolver. Dunn aconselha a que, em casos em que a sala está perto dum local com bastante barulho, os alunos possam recorrer a algodão que poderão colocar nos ouvidos quando a actividade em causa requer silêncio. A utilização de carpetes pode ser outra opção. Tratando-se de aulas em grupo, a colocação de algodão nos ouvidos foi uma hipótese descartada à partida. A única solução encontrada foi colocar tapetes na sala para amortecer o barulho das deslocações no seu interior, mantendo-se portas e janelas sempre fechadas. Para minimizar o efeito “barulho”, e após estudar os horários da escola em conjunto com a PCB, optou-se por aplicar estas estratégias sempre após o almoço à sexta-feira, por se tratar de um período com pouca actividade exterior, não havendo a essa hora AEC (Actividades de Enriquecimentos Curricular) e por todas as turmas se encontrarem em aula.

Uma vez que a maior parte destes alunos gosta de estudar num ambiente quente, a solução foi conseguir que a sala estivesse sempre quente, permitindo o uso de camisolas ou casacos de forma a que se sintam mais cómodos e possam estar mais concentrados. Este problema foi facilmente ultrapassado, pois todas as salas desta escola possuem um aquecedor. Os alunos foram autorizados a ter uma garrafa de água perto deles para poderem beber e refrescar-se sempre que necessitassem.

Quanto aos estímulos emocionais, tudo foi feito para que se sentissem o mais à vontade possível dentro da sala de aula e para que se concentrassem melhor. Todos estes factores ambientais, fisiológicos e sociológicos têm, segundo Dunn (2007), influência directa na motivação para o estudo.

Finalmente, em relação aos estímulos sociológicos, como já foi referido anteriormente, os alunos desta turma gostam de estudar, na maior parte dos casos, de formas variadas, quer sozinhos, em pares, pequenos ou grandes grupos e com o professor. Desta forma, e uma vez que segundo Dunn esta atitude é próprio de crianças com estas idades, a professora escolheu actividades que envolveram a sua própria pessoa e possibilitaram oportunidades de aprendizagem que englobaram os vários estímulos.

Com este leque de actividades diversificado, quer os alunos globais quer os analíticos tiveram oportunidade de escolher o que mais lhes convinha e as situações em que se sentissem mais confortáveis.

#### ❖ Estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos

##### Estratégia 1

Data de concretização	16/01/09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Realizar experiências com alguns materiais e objectos de uso corrente (lâmpadas, pilhas, fios

	eléctricos); Comparar alguns materiais segundo algumas das suas propriedades (condutores de electricidade); Relacionar essas propriedades com a utilidade dos materiais; Construir circuitos eléctricos simples (alimentados por pilhas)
<b>Dimensões</b>	
Ambiental	Não apresentam preferência por luz forte ou fraca Gostam de silêncio e calor.
Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais. Estudar num lugar fixo, ou seja, no seu local de aula habitual, sem alteração da disposição da sala.
Sociológica	Trabalhar juntamente com a professora, sozinhos, em pares, grupos e de formas variadas
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos, pois gostam de seguir as ideias da professora
Psicológica	Dar tempo aos alunos para pensar antes de responder
Objectivos	Realizar experiências Desenvolver a capacidade de observação, registo e conclusão Desenvolver o gosto pelo Ensino Experimental Respeitar normas de segurança Construir um circuito eléctrico simples Compreender que para existir uma corrente eléctrica é necessário haver um circuito fechado.

Finalidade	Participar em actividades lúdicas de investigação e descoberta e utilizar processos científicos na realização de actividades experimentais.
------------	---

Quadro 10 – Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB

A primeira estratégia inovadora tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB foi posta em prática no dia 30 de Janeiro de 2009.

O tema seleccionado para esta aula foi o circuito eléctrico. Após uma abordagem prévia numa aula anterior ao tema, em que os alunos foram preparados e inteirados sobre o funcionamento e montagem dum circuito eléctrico, foi então aplicada uma nova estratégia, previamente planeada e preparada. A aula encontra-se enquadrada no programa do 1º CEB, na área de Estudo do Meio, mais propriamente no Bloco 5 – À Descoberta dos materiais e objectos. Também se inclui na Área de Projecto incluindo a energia, particularmente a electricidade no tema do Ambiente – “Aproveitamento dos recursos naturais, não poluentes para protecção ambiental”. Esta actividade é proposta para alunos do 3º ano e insere-se na temática: “Realizar experiências com alguns materiais e objectos de uso corrente (lâmpadas, pilhas, fios eléctricos); Comparar alguns materiais segundo algumas das suas propriedades (condutores de electricidade); Relacionar essas propriedades com a utilidade dos materiais; Construir circuitos eléctricos simples (alimentados por pilhas)” e “A importância da energia, em particular da electricidade, para o ser humano”.

Esta estratégia inovadora consistia numa aula de trabalho em grupo em que os alunos teriam de “montar” um circuito eléctrico a partir das indicações dadas pela professora.

Esta actividade constituiu-se como uma consolidação dos conhecimentos introduzidos anteriormente. No início, alguns alunos tiveram necessidade de recorrer à professora e às informações que tinha colocado previamente no quadro interactivo. Eram objectivos desta aula compreender o



funcionamento de um circuito eléctrico, explicar alguns fenómenos com base nas propriedades dos materiais e participar em actividades lúdicas de investigação e descoberta e utilizar processos científicos na realização de actividades experimentais.

Foi notável o interesse demonstrado pelos alunos na medida em que todos eles queriam participar activamente na experiência, tendo a professora de proceder à selecção e organização da intervenção dos membros dos grupos.

Esta estratégia permitiu questionar as crianças quanto às ideias preconcebidas que tinham em relação ao funcionamento dum circuito, fazer com as crianças o levantamento de factores que elas julgassem fazer funcionar os aparelhos e perceber quais as questões-problema que suscitaram mais interesse por parte dos alunos de forma a serem trabalhadas posteriormente.

As suas respostas nas fichas de auto-avaliação da actividade denotam todo o interesse e empenho demonstrado pelos alunos ao longo da experiência. “Gostei de ver como se ligam os fios eléctricos”, “assim vi melhor como é que as luzes acendem” (anexo 16). Esta abordagem permitiu compreender melhor o funcionamento e o conceito de electricidade até agora “abstracto” tornando-o concreto, pondo-o a funcionar mesmo à sua frente. Alguns alunos descobriram que afinal “não é preciso carregar num botão para ligar a luz, é só ligar o fio”. Mas também perceberam que “se os fios estiverem ligados com os pólos iguais não funcionam, tem de estar um + e outro –” (anexo 16).

## **Estratégia 2**

Data de concretização	13/02/09
Área disciplinar contemplada	Língua Portuguesa
Estratégia desenvolvida	Criar uma história colectiva em texto poético a partir do tema duma visita de estudo a Braga realizada pela turma, criando rimas engraçadas

	com os nomes dos alunos e ilustrar a história em função dos versos criados.
<b>Dimensões</b>	
Ambiental	Não apresentam preferência por luz forte ou fraca Gostam de silêncio e calor.
Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais. Estudar num lugar fixo, ou seja, no seu local de aula habitual, sem alteração da disposição da sala.
Sociológica	Trabalhar juntamente com a professora, sozinhos, em pares, grupos e de formas variadas
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos, pois gostam de seguir as ideias da professora
Psicológica	Dar tempo aos alunos para pensar antes de responder
Objectivos	Expressar-se por iniciativa própria em momentos privilegiados de comunicação oral. Formular recados, avisos, instruções. Relatar acontecimentos, vividos ou imaginados, desejos. Contar, inventar, elaborar, completar e recriar histórias, individualmente ou em grupo. Experimentar múltiplas situações que desenvolvam o gosto pela escrita. Escrever individualmente e em grupo, a partir de

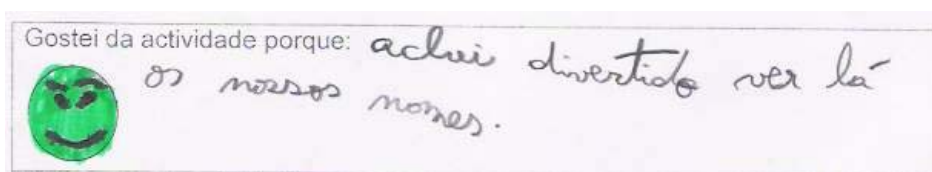
	motivações lúdicas. Distinguir diferentes tipos de texto.
Finalidade	Contactar com diferentes tipos de escrita descobrindo o aspecto lúdico da língua

Quadro 11 – Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB

A segunda estratégia inovadora tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCB foi posta em prática no dia 13 de Fevereiro de 2009.

O tema seleccionado para esta aula foi na área disciplinar de Língua Portuguesa, na sequência duma visita de estudo que os alunos tinham realizado a Braga. Com o intuito de evitar a tradicional composição sobre o tema optou-se pela escrita poética e pelos jogos de palavras, a partir dos seus nomes e das características de cada um dos alunos. Cada um deles pode exprimir-se em função do seu desempenho na visita de estudo e rever-se naquele retrato.

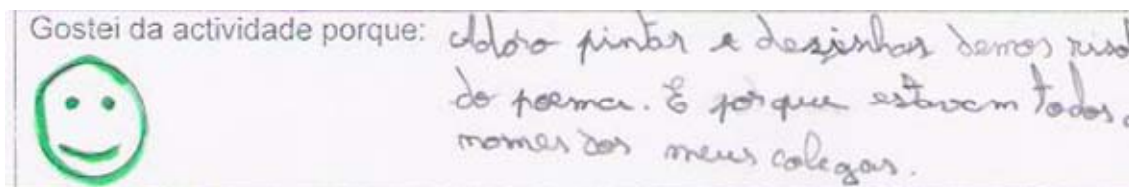
A actividade começou pela construção do poema de forma colectiva no quadro interactivo. Os alunos iam dando sugestões de forma certa e divertida em função das características de cada um, sendo esta estratégia um dos grandes atractivos desta actividade, como refere a Sofia:



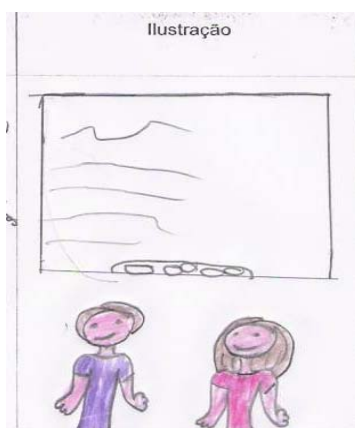
Após a escrita do poema, a professora entregou a cada grupo uma parte do poema para ser ilustrado.

Esta actividade despertou o interesse dos alunos. A PCB refere que os alunos “vibraram com esta actividade” (anexo 12) o que demonstra bem a sua atitude face a este tipo de actividade. Os alunos referiram ainda que “gostava de ter mais aulas destas” comprovando assim a necessidade de trabalhar em

grupo e partilhar opiniões, de manipular materiais, preferências de aprendizagem destes alunos referidas na análise aos seus questionários. O André refere o facto de gostar de desenhar e pintar:



Já a Mariana, na sua ilustração, destaca como elemento fundamental do processo, o quadro interactivo, denotando assim a importância atribuída a este recurso técnico:



A história criada e ilustrada pelos alunos, intitula-se “Uma ida a Braga” e acompanha este estudo (anexo 20).

### Estratégia 3

Data de concretização	06/03/09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Experiência com rochas
<b>Dimensões</b> Ambiental Fisiológica Sociológica	Nesta estratégia não foram tidas em conta propositadamente as preferências de

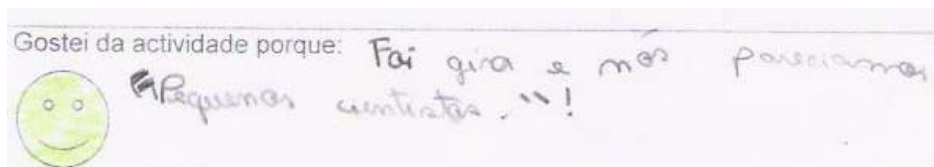
Emocional Psicológica	aprendizagem dos alunos
Objectivos	Identificar diferentes tipos de rochas Reconhecer diferentes características nas rochas Efectuar experiências para verificar previsões Reconhecer as rochas como um elemento do ambiente exterior
Finalidade	Reconhecer e identificar aspectos físicos do meio local através da participação em actividades interpessoais e de grupo, respeitando normas, regras e critérios de actuação, de convivência e de trabalho

Quadro 12 – Planificação da estratégia 3 implementada na turma da PCB

Esta estratégia foi aplicada no dia 6 de Março de 2009. Como já foi referido, não foram tidas em conta as preferências de aprendizagem dos alunos. Apesar de tudo, os resultados por eles obtidos foram excelentes, sucesso que a PCB atribui ao facto desta turma gostar de trabalhar em grupo (anexo 12), de ser uma turma muito interventiva, curiosa e com gosto pela exploração. Apesar de não terem sido consideradas as preferências da turma, esta experiência foi de encontro às mesmas.

A turma da PCB, muita autónoma e habituada a este tipo de trabalhos, realizou a actividade de forma organizada, atribuindo logo as tarefas a cada elemento dentro de cada grupo e atingindo os resultados esperados, encontrando as características de cada rocha de forma rápida e eficiente. O registo nas fichas de trabalho ia sendo feito sempre em grupo, partilhando opiniões e à medida que iam analisando cada rocha. Os registos foram assim feitos de forma gradual e sistemática. O facto de serem mais independentes e autónomos prende-se com a forma de actuar da própria docente que os habituou desde cedo a este tipo de actividade. Não tiveram qualquer dúvida na identificação das rochas ou no preenchimento da ficha, apenas iam chamando a professora para lhe mostrar as descobertas “espantosas” que iam fazendo de tal forma que muitas vezes também interpelavam a investigadora, tanto era o

seu entusiasmo. Os alunos tiveram oportunidade de verem valorizado o seu trabalho, acabando por se identificar com alguém importante, como revela a Inês:



O barulho foi uma constante, como já é habitual nesta turma.

O entusiasmo dos alunos foi evidente “*Quiseram experimentar todos os passos*” (anexo 12). A PCB refere o caso dum aluno que em situação normal de aula, não apresenta grande interesse, tendo-se mostrado nesta aula bastante motivado. Descobriu que uma das rochas apresentadas como calcário, por ser branca, afinal não era! O aluno chegou a esta conclusão após partir a rocha a meio para verificar o seu interior e descobrir que afinal era xisto!

#### ❖ Alterações na prática pedagógico-didáctica da professora após a formação

Também no caso da PCB, o impacto que esta formação teve nas suas práticas docentes foi notório. Como ela própria reconhece, foi destacado o seu lado profissional. E quando questionada sobre o facto de ter em conta as preferências de aprendizagem dos alunos nas suas planificações futuras, a professora é peremptória: “*sem sombra para qualquer dúvida ou não seria a professora que sou. Só assim podemos contribuir para o sucesso dos nossos alunos*”.

Segundo a professora este tipo de estratégias na sua turma “*permitiu um melhor conhecimento das estratégias que utilizo em função da prática com os meus alunos*”. (anexo 12). A “*motivação, interesse, conhecimento e abordagem aos conteúdos programáticos de forma inovadora*” são

apresentados como motivos suficientes para o recurso futuro a este tipo de estratégias, havendo logo necessidade de alteração das suas práticas. Relembre-se que na entrevista inicial (anexo 3), a mesma professora referia que frequenta acções de formação com o intuito de melhorar o seu desempenho profissional, com o objectivo final de melhorar os resultados escolares dos seus alunos.

Para além dum melhor conhecimento da sua turma, a PCB considera que esta formação *“permitiu um melhor conhecimento das estratégias que utilizo em função da prática com os meus alunos. Contribuiu para um melhor conhecimento do meu método de trabalho e da forma como os meus alunos o compreendem”*. As suas práticas docentes só poderão sair deste modo beneficiadas com estas alterações.

#### ❖ Síntese do caso

A professora B tem 23 anos de serviço, sendo das três professoras implicadas neste estudo, a que mais tempo de serviço possui. Começou com um bacharelato, que completou mais tarde com uma licenciatura e uma pós-graduação. Frequenta acções de formação com frequência, para melhorar o seu desempenho e o dos seus alunos, motivo que a levou também a participar nesta investigação. Aproveita os conhecimentos adquiridos nestas formações para os pôr em prática nas suas aulas. Antes do PF, a PCB seleccionava as suas estratégias em função das preferências de alguns dos seus alunos, no entanto, devido ao seu desconhecimento quanto ao tema, nem sempre o fazia.

Reconheceu-se no perfil traçado a partir dos resultados obtidos no questionário de Kolb (LSI), apresentando um perfil predominantemente divergente. Também se identificou com as suas práticas docentes evidenciadas nos registos que a supervisora fez da observação das suas aulas, com os quais foi confrontada. Levada pelas emoções, sentimentos e intuição, não se prende muito com os pormenores científicos, preferindo deixar os alunos exporem-se, intervirem e manifestarem-se. O envolvimento, interesse e motivação dos seus alunos explica o ritmo de aula acelerado.

Ao longo das sessões de formação, a PCB envolveu-se sempre activamente em todas as discussões, sugerindo, opinando, expondo pontos de vista e incentivando as outras participantes a manifestar-se. Esta formação teve um impacto notório nas suas práticas docentes, pois reconhece que a partir de agora irá sempre planificar as suas aulas em função das preferências de aprendizagem dos seus alunos, uma vez que pôde comprovar a melhoria do seu desempenho docente e a melhoria dos resultados escolares dos seus alunos.

A sua turma, do 3º ano de escolaridade, era composta por 23 alunos. O perfil, traçado a partir dos resultados do questionário ELSA, evidenciou uma turma com características específicas, que permitiram à PCB seleccionar as duas primeiras estratégias e adaptá-las em função das suas preferências. Esta turma foi a que evidenciou melhores resultados na última estratégia, embora esta não tenha sido planificada em função das preferências de aprendizagem dos alunos.

Não houve necessidade de alteração da disposição da sala de aula, por esta já se encontrar num formato original (anexo 5) e que permitia o bem desenvolvimento do trabalho em grupo.



### 5.3. Caso da Professora Colaboradora C- PCC

#### 5.3.1. Caracterização da situação profissional da PCC

Professora	Tempo de serviço (anos)	Curso	Ano de escolaridade que lecciona	Nº de alunos na turma	Situação profissional
PCC	15	Licenciatura em ensino de Português/Francês	3º ano de escolaridade	20	Quadro de Zona Pedagógica Categoria de Professora

Quadro 13 - Caracterização da situação profissional da PCC

Apesar de já ter alguns anos de serviço, esta professora reconhece não ter frequentado muitas acções de formação ou qualquer tipo de complemento à sua formação inicial.

#### 5.3.2. Contexto profissional da PCC

A escola da PCC apresenta-se com dois pisos, cada um com duas salas, sendo cada extremidade do edifício independente uma da outra. Existe uma entrada de cada lado da escola que dá acesso a uma sala no andar inferior e à outra sala do andar superior.

Em cada bloco, no piso superior, existe uma sala anexa, onde está armazenado o material da escola, encontrando-se numa delas uma fotocopiadora que sirva toda a escola.

Esta escola é a maior do 1º ciclo deste Agrupamento. Tal como a escola da professora A, também nesta a cantina funciona num contentor servindo 111 alunos.

Toda a escola funciona em horário normal. Existem apenas 4 salas para 5 turmas, funcionando uma turma do 1º ano no jardim-de-infância que fica em frente à escola. Também os professores responsáveis pelas Actividades de Enriquecimento Curricular se dividem entre o espaço da escola do 1º ciclo e jardim-de-infância, uma vez que o material para estas actividades se encontra guardado na escola do 1º ciclo.

Existe ainda, um pequeno edifício que serve em simultâneo de cozinha e de gabinete médico.

A escola dispõe de um espaço com campo de futebol em cimento onde a maior parte dos alunos passa o seu intervalo.

### **5.3.3. Caracterização da turma**

Tal como nos dois casos anteriores, a caracterização da turma foi feita a partir dos dados fornecidos pela Professora C com base no PCT (Projecto Curricular de Turma).

Esta turma é constituída por 20 alunos do 3º ano, mas com níveis de escolaridade diferentes. Existem ainda 2 alunos com NEE (Necessidades Educativas Especiais) que não foram contemplados neste estudo. Onze alunos são do sexo masculino e nove são meninas.

O nível socio-económico da turma este é médio-baixo, existindo uma família monoparental. A maioria dos pais apresenta profissões que vão desde metalúrgicos, serralheiros, construtores civis, electricistas, operadores fabris, técnicos de vendas, motoristas, um polícia, um bancário e engenheiros. Relativamente à situação profissional das mães, encontramos 9 mães domésticas, uma desempregada, uma reformada, cozinheiras, costureiras, uma bancária e uma professora.

No que toca ao grau de escolaridade, 13 pais têm o 4º ou 6º ano, 2 o 9º ano, 1 o 12º ano e 2 são licenciados. Existem 10 mães com o 4º ou o 6º ano, 5 com o 9º ano, 1 com o 12º e 2 com licenciatura.

Segundo a professora, a turma apresenta um número elevado de alunos, apesar de serem todo do mesmo ano de escolaridade. Dentro do mesmo ano

de escolaridade existem níveis e ritmos de aprendizagem claramente diferentes, tornando-se mais difícil, ainda, pela presença de alunos com NEE que dificultam o progresso de aprendizagem da restante turma. A turma está globalmente preparada para trabalhar os conteúdos correspondentes aos respectivos anos de escolaridade e, no geral, é de esperar interesse e colaboração activa por parte das famílias no processo de aprendizagem dos alunos.

A sala de aula dispõe de placares para afixação dos trabalhos dos alunos, sendo viável a utilização sistemática de fotocópias para o seu trabalho diário. A escola dispõe, ainda, de material de laboratório que permite o ensino experimental das ciências atribuído em função do número de docentes e discentes da escola e também de material desportivo para apoio à realização de actividades físico-motoras, cedido aos professores da Actividade Física e Desportiva pela Câmara Municipal.

O processo de ensino-aprendizagem da turma assenta predominantemente nos seguintes recursos e estratégias: trabalho individual, trabalho de grupo, exposição de conteúdos e leitura de textos, trabalho de investigação, utilização de manuais e cadernos de actividades, utilização de materiais elaborados pela professora e policopiados e utilização de tecnologias de informação e comunicação.

Dentro da sala de aula encontra-se uma Professora de Apoio Educativo uma vez por semana e apenas duas horas para apoiar os alunos referenciados com mais dificuldades e uma professora de Ensino Especial duas manhãs e uma tarde por semana para os dois alunos referidos como alunos com NEE.

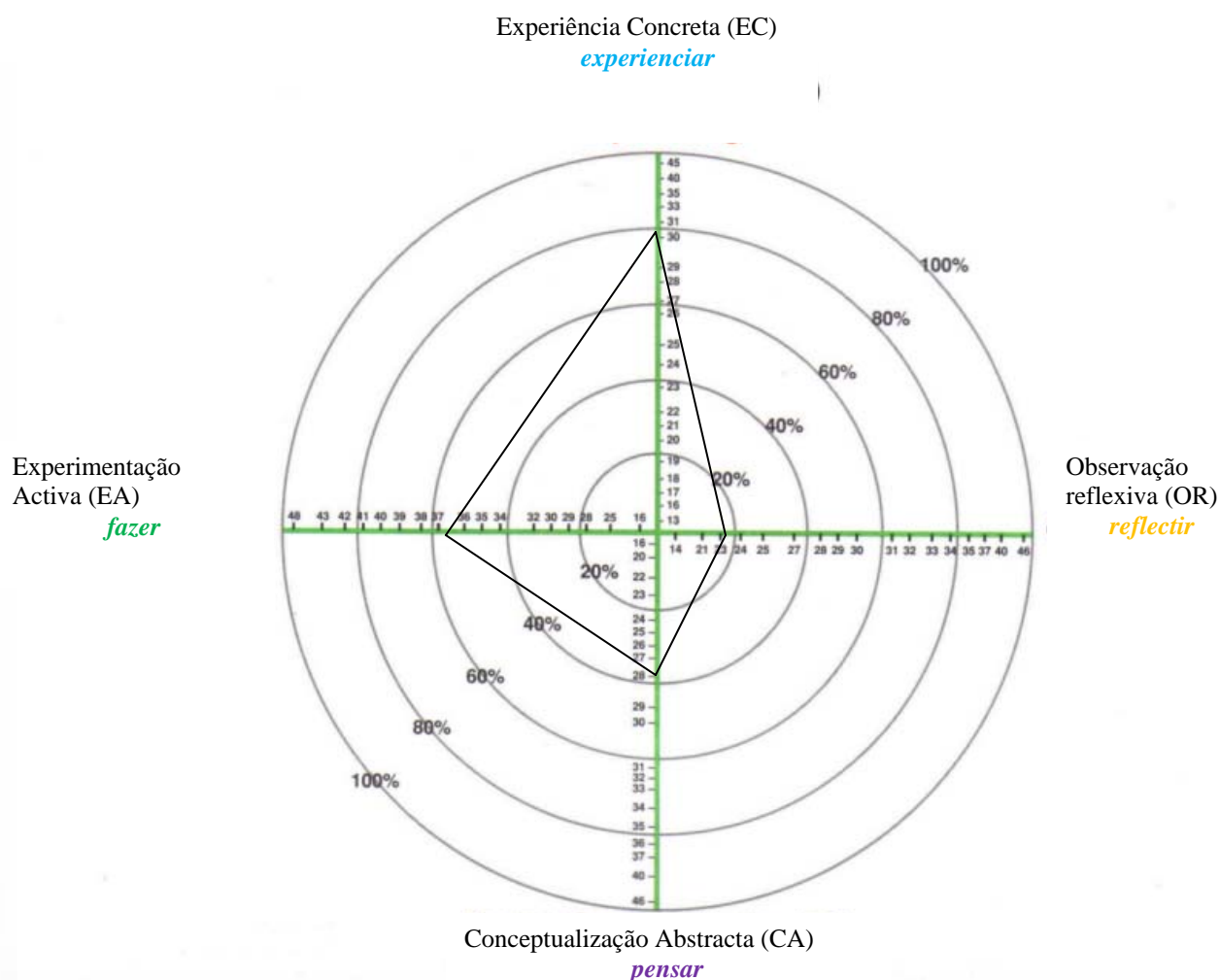
A Professora C refere ainda no PCT que os alunos desta turma têm: Poucas vivências e experiências de alguns alunos (vivências restritas ao meio local); Falta de autonomia na execução de actividades programáticas; Dificuldades de aprendizagem; Incumprimento de certas regras básicas; Alguma falta de auto-estima; Alguns problemas sociais; Carência em fontes de informação e formação; Dificuldades na leitura; Pouco raciocínio e cálculo mental; Dificuldades na articulação de palavras; Dificuldades na coordenação manual; Dificuldades na concentração durante um período de tempo;

Problemas de memorização; Fraco raciocínio lógico; Dificuldades na escrita; Dificuldades a nível de comportamento e obediência.

#### ❖ **Práticas pedagógico-didáticas utilizadas pela professora antes do programa de Formação**

Com base nas aulas observadas antes do programa de formação e ainda na entrevista semi-estruturada realizada também no início (anexos 3 e 4), pôde concluir-se que esta professora optou por participar nesta formação por exigências curriculares, por ser um tema interessante e, ainda, por considerar ser aplicável nas suas aulas. Tem sentido dificuldades na selecção de estratégias, planificando em função das dificuldades detectadas nos alunos. Espera, assim, poder vir a abrir o leque de escolhas após esta formação. Talvez por desconhecimento, não tem tido em conta as preferências dos alunos aquando da planificação das aulas. Reconhece que a formação contínua é importante, que tem bastante peso no currículo e que deveria tê-la frequentado mais. Também não possui muitos conhecimentos quanto à supervisão, tendo obtido alguns em conversa com colegas. Nunca estudou o tema dos estilos de aprendizagem, esperando aprender mais sobre eles com esta formação. No futuro, pretende vir a aplicar os conhecimentos adquiridos com esta formação, prevendo repercussões no sucesso escolar dos alunos.

Numa tentativa de um melhor entendimento sobre as concepções e práticas docentes da Professora C foi também aplicado o questionário de identificação dos estilos de aprendizagem de Kolb (anexo 7), obtendo-se os seguintes resultados apresentados na figura 13.



**Figura 13 - Gráfico do perfil do estilo de aprendizagem da PCC (adaptado de Kolb, 1984)**

Esta professora enquadra-se no estilo adaptativo, da mesma forma que a Professora A. Estas pessoas gostam de experienciar novas situações, correr riscos e procurar novos desafios. Envolvem-se activamente nas tarefas que desempenham, terminando-as sempre. Apesar disto, a sua impaciência acaba por levá-los a desvalorizar a teoria e a não se preocupar com a verdade absoluta. São muitas vezes controladoras, tentando influenciar, vendo os outros como um meio de obter informação. Influenciada principalmente pela vertente da experimentação activa e experiência concreta, a Professora C baseia-se essencialmente na sua intuição para tomar decisões, em vez de se basear na lógica (pergunta 6). Prefere uma abordagem a novas tarefas de

forma experiencial e prática (perguntas 5 e 7). Gosta de novos desafios e experiências, bem como do cumprimento dos planos que estabeleceu. Gosta de acção e iniciativa (perguntas 7, 9 e 11). Prefere o trabalho em equipa e geralmente estabelece metas a alcançar que tenta atingir activamente de formas diferentes. Prefere fazer a observar (pergunta 11), no entanto precisa primeiro de ouvir a informação que o outro lhe transmite para poder seguir posteriormente o seu próprio caminho.

Quando confrontada com o facto de, nas aulas observadas, ter recorrido de forma sistemática, a exercícios de consolidação dos conhecimentos, explica que faz este tipo de actividade com frequência para avaliar os conhecimentos dos alunos. Não gosta de passar à fase seguinte enquanto todos os alunos não estiverem aptos para tal. Os exercícios são, para esta professora, uma forma de avaliar e consolidar os seus conhecimentos. Também é da opinião que só fazendo muitas vezes e repetindo vezes sem conta os mesmos exercícios, os alunos acabam por interiorizar os conhecimentos. Esta estratégia vai de encontro à opinião que expressou aquando do estudo das teorias de aprendizagem na sessão 3. A professora C defendeu o recurso a várias teorias de aprendizagem nas suas práticas docentes, incluindo a de Skinner, que tem uma abordagem que recorre sistematicamente à memorização, apesar de neste momento as teorias de aprendizagem apontarem noutro sentido. Reconhece e concorda com a observação que foi feita às suas aulas, embora tenha demorado algum tempo a aceitar esta descrição. Não ficou surpreendida pelo facto de ambas as aulas observadas recorrerem à mesma estratégia, ou seja, exercícios práticos com chamadas ao quadro dos alunos para a sua resolução. Refere ainda que utiliza esta estratégia com frequência porque foi assim “ensinada” na sua formação inicial, nomeadamente nas aulas que antecedem as fichas de avaliação como forma de consolidar os conhecimentos dos alunos. Com a experiência acabou por chegar à conclusão de que estas aulas são bastante úteis nestas idades para avaliar deficiências de aprendizagem e tentar colmatá-las, não apenas em períodos de avaliação, mas em qualquer momento da aprendizagem. “É fazendo que se aprende”. Esta estratégia permite-lhe obter um feedback imediato e directo quanto ao estado

em que se encontra o aluno em determinada matéria. Esta estratégia permite-lhe identificar problemas de forma clara e imediata.

Tendo em conta o estilo de aprendizagem predominante desta professora, identificado com o questionário de Kolb, este parece influenciar o seu estilo de ensino. Sendo uma pessoa prática e que gosta de estar envolvida nas actividades, também é da opinião que é assim que se aprende melhor. As suas aulas são habitualmente bastante práticas, com sistematização constante dos conhecimentos. Enquanto conhecedora será ela que transmite o conhecimento para que o aluno possa trilhar o seu próprio caminho. Refere ainda que os seus alunos gostam muito de Matemática, disciplina que exige respostas práticas, directas e concretas na resolução de problemas. Esta revelou-se claramente a disciplina preferida da Professora C, facto mencionado em várias ocasiões, nas sessões de formação.

#### **❖ Preferências de aprendizagem dos alunos – identificação e caracterização**

Para identificar e caracterizar as preferências de aprendizagem dos alunos recorreu-se ao questionário adaptado de Dunn (anexo 6), obtendo-se o perfil apresentado na figura 14, após a sua análise.

Relativamente ao perfil desta turma, com 18 alunos do terceiro ano, conclui-se o seguinte:

- Estímulos ambientais: estes alunos preferem estudar em silêncio, sentados e quentes. Também preferem estudar com luz forte, embora exista uma grande percentagem que não manifesta uma preferência quanto a este estímulo.
- Estímulos fisiológicos: gostam de estudar sentados, sem comer durante esse período e quase todos preferem estudar de manhã. Muito poucos preferem estudar à noite. Todos os alunos gostam de ler, ouvir o professor e mexer nos materiais que têm à sua disposição.

## Perfil da turma da PCC

		Não importa	
<b>Som</b>		17	1
	sossegado		barulhento
<b>Luz</b>		6	11
	suave		forte
<b>Temperatura</b>		10	0
	quente		frio
<b>Sentado/Decoração</b>		1	16
	informal		formal
<b>Motivação</b>		0	15
	auto-motivado		motivado por outros
<b>Conformidade</b>		3	7
	menos conformado		mais conformado
<b>Persistencia</b>		8	4
	tarefas diversificadas		tarefa única
<b>Estrutura</b>		2	15
	menos estrutura		mais estrutura
<b>Sozinho</b>		5	9
	não aprende melhor sozinho		aprende melhor sozinho
<b>Par</b>		4	11
	não aprende melhor em pares		aprende melhor em pares
<b>Pares</b>		2	
	não aprende melhor em grupo		aprende melhor em grupo
<b>Autoridade</b>		2	12
	não aprende melhor com autoridade		aprende melhor com autoridade
<b>Variedade</b>		5	11
	não prefere variedade		prefere variedade
<b>Audição</b>		0	18
	não aprende melhor ouvindo		aprende melhor ouvindo
<b>Visual</b>		5	11
	não aprende melhor vendo		aprende melhor vendo
<b>Kinestesia</b>		1	13
	não aprende melhor fazendo		aprende melhor fazendo
<b>Tacto</b>		6	10
	não aprende melhor manipulando		aprende melhor manipulando
<b>Comida</b>		13	1
	não prefere comer		prefere comer
<b>Manhã</b>		1	13
	não prefere de manhã		prefere de manhã
<b>Final da manhã</b>		5	3
	não prefere ao final da manhã		prefere ao final da manhã
<b>Tarde</b>		3	7
	não prefere à tarde		prefere à tarde
<b>Noite</b>		9	2
	não prefere à noite		prefere à noite
<b>Mobilidade</b>		16	2
	menos mobilidade		mais mobilidade
<b>Reflexivo/Impulsivo</b>		8	4
	Reflexivo		Impulsivo
<b>Analítico/Global</b>		1	12
	Analítico		Global

**Figura 14 - Perfil de turma da PCC tendo em conta os EA dos alunos (adaptado de Dunn, Rundle e Burke, 2007)**



- Estímulos sociológicos: de uma forma geral, gostam de estudar de formas variadas: sozinhos, com pares, pequenos ou grandes grupos e com o professor.
- Estímulos psicológicos: preferem ter tempo para pensar antes de responder a uma pergunta e preferem uma abordagem global ao assunto apresentado pelo professor.
- Estímulos emocionais: preferem ter orientação e ajuda na realização das tarefas escolares, preferindo seguir as ideias do professor.

Para uma turma com este perfil, e no que diz respeito aos estímulos ambientais, Dunn (2007) aconselha a ter em conta e alterar sempre que necessário a disposição da sala. Mais uma vez, trata-se de uma sala com uma disposição tradicional de filas de carteiras viradas para o quadro preto. A secretária da professora encontra-se ao lado do quadro, local onde se posiciona ao longo de quase toda a aula. Embora Dunn (2007) refira que os alunos nesta idade preferem ambientes com luz fraca, estes alunos parecem preferir luz forte. No que diz respeito à luz, o ambiente da sala de aula deverá ser adaptado em função das preferências dos alunos, trabalhando a fonte de luz natural ou artificial, criando ambientes e verificando os resultados obtidos. A criação de espaços dentro da sala de aula que tenham mais ou menos luz, de forma a favorecer quer os que se sentem mais à vontade com luz fraca, quer os que se sentem mais à vontade com luz forte, é mais uma opção. Os alunos deverão poder escolher os lugares onde se querem colocar na sala de aula para que se sintam o mais confortável possível.

Em relação aos estímulos fisiológicos, e uma vez que esta turma gosta de ler, ver e mexer, a mesma autora aconselha o professor a recorrer a materiais com cores vivas e apelativas, uma vez que este tipo de materiais motiva os alunos para o estudo. Sugere-se o recurso a estratégias que envolvam leitura, diálogo dentro da sala de aula e manipulação de materiais. A utilização de materiais diversificados e originais é fundamental como estratégia de ensino/aprendizagem.

No que diz respeito ao som, existe apenas um aluno que prefere um ambiente não silencioso. Os outros alunos deverão ser colocados de forma a evitar qualquer tipo de barulho ou actividade. Esta tarefa não será muito difícil,

uma vez que a sala se encontra no segundo andar. No entanto, o aluno que prefere estudar com algum barulho não deverá ser ignorado, devendo criar-se ambientes diferentes dentro da sala, para que todos os alunos sejam favorecidos na sua aprendizagem.

Todos os estímulos referidos devem ser estudados com atenção e cuidado, uma vez que segundo Dunn (2007) influenciam a motivação para o estudo. Quando considerados e trabalhados de forma a atender às necessidades de cada aluno, quer os alunos globais, quer os analíticos são beneficiados com a implementação de estratégias de ensino e aprendizagem diversificadas.

#### ❖ Estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos

Esta professora aplicou a primeira estratégia de ensino inovadora no dia 31 de Janeiro de 2009. O tema escolhido para esta aula foi um jogo do loto com as centésimas com o objectivo de consolidar os conhecimentos sobre este assunto. Os alunos já tinham abordado o tema previamente, e durante a aula observada tiveram apenas de jogar com os cartões.

##### **Estratégia 1**

Data de concretização	29/01/09
Área disciplinar contemplada	Matemática
Estratégia desenvolvida	Jogo do loto com décimas e centésimas
<b>Dimensões</b>	
Ambiental	Gostam de silêncio e luz forte.
Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais. Estudar de manhã.

Sociológica	Trabalhar juntamente com a professora, sozinhos, em pares, grupos e de formas variadas
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos, pois gostam de seguir as ideias da professora
Psicológica	Dar tempo aos alunos para pensar antes de responder e apresentar a actividade de uma forma global partindo depois para o específico
Objectivos	Identificar as décimas e as centésimas Ler e escrever números decimais Estabelecer relações de ordem entre os números decimais
Finalidade	Consolidar conhecimentos matemáticos constantes da planificação mensal do 3º ano de forma lúdica e motivadora

Quadro 14 – Planificação da estratégia 1 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCC

A professora começou por explicar com um bolo-rei o que era a centésima parte do bolo cortando este em 100 pedaços iguais. Os alunos tiveram depois de resolver o seguinte problema: “Depois de distribuir um pedaço de bolo a cada aluno, *“Quantas centésimas de bolo foram distribuídas na totalidade? Quantas centésimas de bolo sobraram?”*

Antes do jogo colocou ainda no quadro um exercício, explicando quais os números existentes entre 0,01 e 0,99, enquanto os alunos copiavam no caderno.

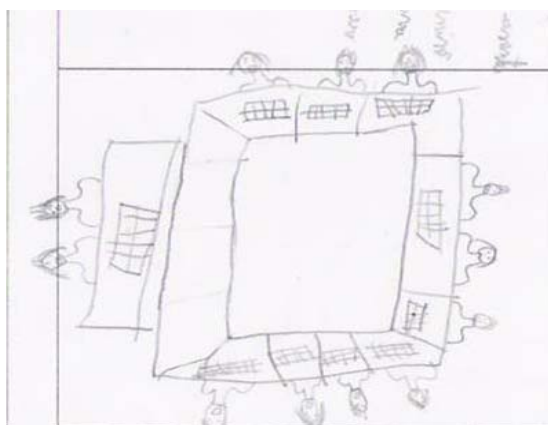
Foi distribuído o material: cartões plastificados com décimas e centésimas, grão-de-bico para colocar nos cartões e um saco com os respectivos números a serem sorteados.

Em seguida deu-se então o jogo. A professora organizou os alunos em grupos de 2. Um aluno ia tirar os números do saco à sorte, enquanto os outros preenchiam o cartão com o grão-de-bico à medida que eram lidos os números, ganhando os alunos que preenchessem primeiro o cartão.

A actividade desenvolveu-se num barulho constante, próprio, segundo a professora, da turma quando colocada em grupo. No entanto, estes grupos eram apenas de dois alunos. Quando analisada a ficha de auto-avaliação dos alunos, regista-se a grande maioria dos alunos a gostarem da actividade por ser “gira”, “divertida” e “engraçada” (anexo 16). Alguns apenas sugerem grupos maiores, de 4 alunos.

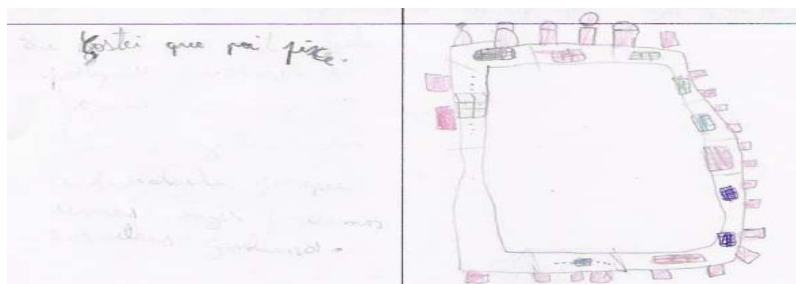
Foi notável o interesse constante dos alunos, todos a quererem ganhar e outros “tristes” por não verem sorteados os seus números. Também revelaram alguma dificuldade no início do jogo, na leitura das centésimas, prova de que este assunto não estava ainda consolidado. Note-se, no entanto, que se no início da actividade, os alunos, liam 0,78 da seguinte forma “zero vírgula setenta e oito” no final, após alguma orientação da professora, já liam quase todos “setenta e oito centésimas”. Esta estratégia permitiu, assim, aos alunos uma aprendizagem mais eficiente e consolidadora da leitura e escrita de números decimais, nomeadamente das décimas e das centésimas.

A alteração da disposição da sala de aula, que passou duma disposição tradicional para um disposição em U, foi notada por alguns alunos como o Gonçalo, que ilustrou da seguinte forma:



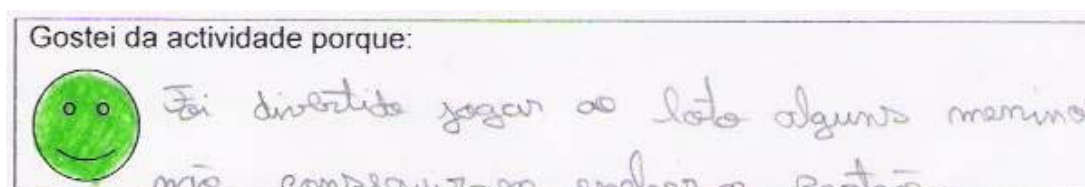
A Francisca, aluna referenciada como NEE (Necessidades Educativas Especiais) e já referida no capítulo anterior pelos surpreendentes resultados

que evidenciou, também salientou a disposição das carteiras na ilustração que fez, embora não tenha escrito nada na sua ficha de auto-avaliação da actividade:



Todos estes reparos dos alunos demonstram uma evidente motivação proporcionada pela estratégia inovadora e pela sua criatividade.

Foi também notório o espírito de competição característico desta turma, factor de motivação constante, referido pela Professora C na sua entrevista final (anexo 14) e evidenciado pela Daniela:



Esta competição pode ser salutar na medida em que ao mesmo tempo que “jogam”, realizam aprendizagens de forma inconsciente.

## Estratégia 2

Data de concretização	20/02/09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Construção de Adivinhómetros pelos alunos sobre temáticas diversificadas de Estudo do Meio
Dimensões	



Ambiental	Gostam de silêncio e luz forte.
Fisiológica	Ouvir a professora e manipular materiais. Estudar de manhã.
Sociológica	Trabalhar juntamente com a professora, sozinhos, em pares, grupos e de formas variadas
Emocional	A professora dá as orientações necessárias no início do trabalho, contribuindo com a sua ajuda constante ao longo da elaboração dos trabalhos, pois gostam de seguir as ideias da professora
Psicológica	Dar tempo aos alunos para pensar antes de responder e apresentar a actividade de uma forma global partindo depois para o específico
Objectivos	Estabelecer relações de parentesco. Identificar e reconhecer características do sistema solar Reconhecer costumes e tradições de outros povos. Conhecer bandeiras e nacionalidades diversas Investigar sobre outros povos Identificar e reconhecer os serviços da colectividade
Finalidade	Identificar e articular saberes e conhecimentos para compreender uma situação ou problema abordados em situação anteriores como forma de consolidar os conhecimentos, de uma forma confiante, autónoma e criativa

Quadro 15 – Planificação da estratégia 2 tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos da PCC

A segunda estratégia inovadora foi posta em prática no dia 20 de Fevereiro de 2009, sendo seleccionado para esta aula o tema da construção de adivinhómetros, com diferentes temas da área disciplinar de Estudo do Meio. Cada grupo teve de construir o seu adivinhómetro com um tema diferente: os sistemas do corpo humano, o sistema solar, as nacionalidades e bandeiras e os membros da família.

Após construírem os adivinhómetros, sempre com ajuda e orientação da professora (preferência manifestada no perfil de turma), jogaram com eles, trocando inclusive os adivinhómetros entre os grupos, uma vez que os temas de cada um eram diferentes.

Vários alunos referiram na ficha de auto-avaliação da actividade o gosto pelo recorte, pintura, montagem dos adivinhómetros, ou seja, da manipulação de materiais. O facto de recorrer a materiais coloridos também foi uma estratégia por parte da professora para cortar com a monotonia e rotina das aulas tradicionais, motivando ainda mais os alunos para a construção do trabalho. No final, o entusiasmo que demonstraram enquanto jogavam e experimentavam os vários adivinhómetros foi notório, concluindo-se por aí também a motivação promovida nos alunos com esta estratégia. Como muitos alunos, também o Tiago diz que:

Gostei da actividade porque:	
	<i>Fiz em grupo e gostei do meu tema.</i>
Não gostei da actividade porque:	
	<i>_____</i>
Sugestão de melhoria da actividade:	
<i>Queria que houvesse mais vezes.</i>	

Alguns alunos referiram ainda o facto de já se terem esquecido de algumas “coisas”, ou seja, conhecimentos anteriormente adquiridos, e terem-se lembrado quando estavam a jogar, fruto do exercício de memorização a que obrigou este exercício. Os adivinhómetros levaram os alunos a reverem vários conteúdos já abordados em blocos temáticos anteriores, mas que acabaram por cair no esquecimento por falta de treino e memorização.

A Professora C referiu, ainda, a importância deste tipo de actividade até como estratégia de preparação dos alunos para as provas de aferição, a serem realizadas no final do ano lectivo, proporcionando a revisão de vários conteúdos de forma lúdica e divertida, simultaneamente, em vez das tradicionais “revisões” muitas vezes pesadas e maçadoras para os alunos e pouco motivadoras. *“Foi uma óptima estratégia de consolidação dos conhecimentos, de forma lúdica e agradável, na medida em que estes alunos irão realizar as provas de aferição no próximo ano lectivo. Esta estratégia é facilitadora da retenção dos conhecimentos adquiridos”* (anexo 12).

### Estratégia 3

Data de concretização	02/03/09
Área disciplinar contemplada	Estudo do Meio
Estratégia desenvolvida	Experiência com rochas
<b>Dimensões</b> Ambiental Fisiológica Sociológica Emocional Psicológica	Nesta estratégia não foram tidas em conta propositadamente as preferências de aprendizagem dos alunos
Objectivos	Identificar diferentes tipos de rochas Reconhecer diferentes características nas rochas Efectuar experiências para verificar previsões Reconhecer as rochas como um elemento do ambiente exterior
Finalidade	Reconhecer e identificar aspectos físicos do meio local através da participação em actividades interpessoais e de grupo, respeitando normas, regras e critérios de actuação, de convivência e de trabalho

Quadro 16 – Planificação da estratégia 3 implementada na turma da PCC



A estratégia decorreu dentro do previsto. No entanto e devido às características de cada turma, os resultados não foram os mesmos, sendo bastante diferentes nesta turma das restantes.

Nesta aula, realizada no dia 2 de Março de 2009, os alunos tiveram de analisar as rochas, caracterizando-as e identificando-as. As rochas levadas para cada turma foram exactamente as mesmas: xisto, calcário, granito e argila. À medida que iam analisando as rochas, tinham de preencher uma ficha (anexo 19) onde atribuíam qualidades às rochas que iriam permitir identificá-las. Antes da realização desta experiência, observada pela formadora, as professoras teriam de fazer uma sensibilização ao tema, como preparação dos alunos para esta sessão.

Para esta estratégia foram contempladas todas as dimensões. No entanto, refere-se que apesar de cada turma apresentar um perfil diferente, o modo de actuar das professoras teria de ser o mais homogéneo possível, daí terem sido tomadas algumas decisões quanto à implementação desta estratégia como: dar apenas indicações aos alunos no início da experiência; entregar a ficha de registo “Vamos investigar” igual nas três turmas e explicar no início como deveria ser preenchida; intervir o menos possível; e analisar as mesmas rochas.

No caso desta turma, os resultados foram muito diferentes em termos de aprendizagem. Levaram bastante tempo a chegar às mesmas conclusões, não tentando sequer pedir ajuda à professora. Os “erros” foram detectados à medida que a professora ia observando os registos feitos nas fichas. Apesar de na sessão de formação a docente informar que ainda não tinha abordado este tema, informou que iria fazê-lo antes mesmo de realizarem a experiência, para que os alunos estivessem tão bem preparados quantos os das turmas da professora A e da Professora B. no mesmo pé de igualdade. Esta preparação não foi observada pela formadora, no entanto, os alunos neste caso tiveram muita dificuldade em identificar e caracterizar as rochas. À semelhança do que aconteceu na primeira estratégia com o jogo do loto, em que os alunos tiveram alguma dificuldade em identificar as centésimas, mais uma vez se notou alguma dificuldade na identificação de algumas características nas rochas e na sua classificação. Quanto a este facto, quer da primeira vez, quer da segunda,

a professora justifica estes resultados com a falta de consolidação de conhecimentos dos alunos pela falta de tempo. O mesmo tempo que foi dado a todas as professoras. Destaque-se ainda o facto desta turma gostar da orientação da professora e ter manifestado esta preferência no questionário e em nenhuma das actividades desenvolvidas os alunos terem solicitado de forma constante ou sistemática a ajuda da professora, como nas outras turmas. Este facto é de estranhar uma vez que, segundo a professora, não estavam bem “preparados” no momento da experiência (justificou-se em 2 ocasiões). Denotou-se aqui uma “barreira” que os impediu de solicitar a ajuda tantas vezes quanto seria necessário.

A Professora C justifica o insucesso desta aula pelo facto de *“as duas primeiras estratégias serem jogos e que havia ali uma certa rivalidade. A própria competição motivava-os. Queriam todos serem os primeiros a acertar nas respostas. A última estratégia não era um jogo, era uma experiência e só vi os resultados no fim após recolher as fichas e penso que deve ser essa a explicação. A minha turma é muito competitiva”* (anexo 10) . Não tendo sido promovida a competição nesta última estratégia, mas apenas o espírito de pesquisa e investigação, os alunos não se sentiram tão motivados a realizar a tarefa.

No perfil apresentado, os alunos aparecem como alunos que gostam de trabalhar quer sozinhos, quer em grupos. Isto verifica-se na ficha de auto-avaliação que preencheram e onde sugerem com frequência que “devia ser em grupos de 4” quando o trabalho era em grupo de 2 e “devia ser grupos mais pequenos” (anexo 16) quando a actividade como esta supõe o trabalho em grupo de 4 elementos. Ou seja, esta turma não apresenta desde logo uma preferência clara quanto a este tipo de trabalho, sendo heterogénea nesta dimensão, o que dificulta a selecção da estratégia a utilizar.

Apesar de todas as turmas terem chegado sensivelmente ao mesmo resultado, o percurso utilizado foi diferente para cada uma delas embora na sessão de grupo se tivesse delimitado um pouco a intervenção das professoras para uniformizar ao máximo os critérios de actuação. A turma da Professora A conseguiu alcançar os resultados pretendidos, mas sempre recorrendo à ajuda da professora. A turma da Professora B foi muito autónoma chegando

rapidamente aos resultados e sempre ou quase sempre correctos. Já a turma da Professora C foi a que demonstrou mais dificuldade na execução das tarefas por não solicitarem a ajuda da professora e precisar dela nitidamente. A turma chegou contudo a alguns resultados, mas quase todos os grupos erraram em algumas das suas respostas e tiveram dificuldade no manuseamento dos materiais e preenchimento dos guiões.

Conclui-se assim que apesar de ter utilizado a mesma estratégia nas três turmas, esta teve resultados diferentes atribuindo-se esta diferença ao facto de cada turma ter um perfil próprio e esta estratégia não ter respondido e correspondido da mesma forma a cada uma delas.

#### ❖ **Alterações nas práticas pedagógico-didácticas da professora após a formação**

A Professora C refere na entrevista final que *“acredito que daqui para a frente não vá trabalhar sem essa base. Conhecendo as preferências de aprendizagem dos meus alunos entendo melhor algumas das suas escolhas em sala de aula, dos seus comportamentos das suas reacções. O ensino acaba por ser mais individualizado porque mais próximo dos alunos e claro, mais motivante e significativo no que diz respeito à eficácia das aprendizagens realizadas”* (anexo 14), o que reforça a ideia de alteração das suas práticas docentes.

Esta professora destaca outros pontos de interesse. Na sua opinião, esta formação *“desenvolveu a capacidade de escutar os outros nomeadamente quando se trata de trabalhos de grupo e também a capacidade para aceitar ajuda. Os trabalhos de grupo permitiram a inter-ajuda”*. Este último ponto foi visível e de suma importância no caso de uma das alunas desta turma, a “Francisca”. Por se tratar de uma aluna com graves dificuldades cognitivas e atrasos significativos de aprendizagem e imaturidade, esta aluna encontra-se referenciada como NEE (aluna com Necessidades Educativas Especiais). Aufere de aulas individuais algumas horas por semana com uma professora de Ensino Especial, tendo um currículo próprio adaptado às suas capacidades,

conforme sugerido no relatório psicológico que a acompanha. Apesar de se encontrar numa turma de 3º ano, a aluna apresenta um nível cognitivo de final de 1º ano, início de 2º, vendo-se incapacitada a acompanhar o ritmo da turma. Aquando da entrega do questionário de identificação das preferências de aprendizagem, a aluna foi incapaz de o preencher por não saber ler, acabando por esse motivo por não ser incluída no perfil de turma, elaborado posteriormente para definição de estratégias. No entanto, aquando da aplicação das estratégias a aluna participava normalmente, embora de início os seus resultados não fossem tidos em conta. Apesar de tudo, os seus resultados foram surpreendentes, pois assim como refere a Professora na reflexão 8 (anexo 12), *“Uma das minhas alunas referida como NEE mostrou muito entusiasmo na realização desta actividade tendo ela também realizado aprendizagens no âmbito dos planetas – sistema solar – um dos temas do jogo, facto que nunca se verificou numa aula normal devido às dificuldades que apresenta, pois encontra-se numa fase de início de 1º ano de escolaridade com muitas dificuldades de leitura e escrita”*. Esta foi a segunda estratégia implementada, sobre o tema dos adivinhómetros.

São assim de destacar os efeitos colaterais conseguidos com este tipo de estratégias pela motivação, interesse e cooperação desencadeados. A professora atribui este sucesso ao facto de que a aluna *“Não sentiu a barreira das suas limitações, que enfrenta diariamente nas actividades ditas “normais”, desenvolvidas dentro da sala de aula e que não contemplam as preferências de aprendizagem deles”*.

Todos estes factores são motivos decisivos para o recurso a estratégias que têm em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, pois segundo ela *“o conhecimento dos estilos de aprendizagem constitui uma ajuda na facilitação das aprendizagens, na medida em que ficamos a conhecer melhor os nossos alunos. Podemos seleccionar as estratégias em função desse conhecimento e proporcionar aulas muito mais interessantes”*. Uma prova de que esta professora já iniciou estas mudanças tema a ver com o facto de que *“tenho tido em conta essas preferências não apenas nas aulas em que a formadora esteve lá, mas no dia-a-dia. Tenho elaborado os materiais sempre a partir do perfil que criamos para a turma e tenho obtido resultados muito*

*positivos não apenas a nível de empenho e interesse, mas a nível de resultados escolares” (anexo 15).*

### ❖ **Síntese do caso**

A Professora C tem um percurso profissional pouco activo em termos de formação contínua. Com 15 anos de serviço, não frequentou até à data acções de formação. Optou por frequentar esta formação por considerar necessário actualizar os conhecimentos, por achar interessante, para melhorar o seu desempenho, mas basicamente por motivos profissionais e curriculares.

Antes do PF, a professora diversificava as suas estratégias em função das dificuldades dos seus alunos, “como manda a lei”. Reconhece, no entanto, que deveria ter-se mantido mais activa, frequentando acções de formação com mais frequência.

Reconheceu-se no perfil traçado a partir dos resultados obtidos no questionário de Kolb (LSI), apresentando um perfil predominantemente adaptativo. Foi, no entanto, das três professoras envolvidas, a que mais dificuldades teve em reconhecer, nos registos que a supervisora apresentou da observação que fez das suas aulas, as suas práticas docentes. Reconhece que utilizava frequentemente a mesma estratégia, nomeadamente os exercícios de consolidação de conhecimentos, por ser uma estratégia que resulta, do seu ponto de vista, com os seus alunos e por não conhecer muitas outras. Daí a necessidade de mais formação.

Ao longo das sessões de formação, esta professora envolveu-se activamente em todas as discussões, manifestando o seu ponto de vista, questionando e colaborando na procura de soluções. Esta formação teve um impacto notório nas suas práticas docentes, pois também ela reconhece a necessidade de ter em conta a preferência de aprendizagem dos seus alunos, uma vez que contribuiu para a melhoria do seu desempenho docente e a melhoria dos resultados escolares dos seus alunos, até mesmo dos alunos com NEE:

A sua turma, do 3º ano de escolaridade, era composta por 20 alunos. No entanto, devido à identificação inicial de alunos com NEE, apenas 18 foram

tidos em conta para a elaboração do perfil de turma. O perfil, traçado a partir dos resultados do questionário ELSA, evidenciou uma turma com características específicas, que permitiram à professora seleccionar as duas primeiras estratégias e adaptá-las em função das suas preferências. As duas primeiras estratégias foram tão bem sucedidas que os dois alunos com NEE, nomeadamente a “Francisca”, se envolveram activamente na realização das tarefas, participando, dando opiniões e solicitando a opinião dos outros colegas, sendo a entre-ajuda entre os pares fundamental. Esta turma evidenciou resultados diferentes das outras duas turmas, na última estratégia. Demonstrou desorganização na resolução das situações problemáticas e na realização das experiências, não conseguindo alcançar os resultados pretendidos.

A disposição da sala foi alterada desde a primeira estratégia tendo em conta as preferências manifestadas no perfil de turma.

#### **5.4. Papel da supervisora**

O objectivo do supervisor é assegurar um desenvolvimento de qualidade da relação supervisiva, apoiando a função educativa por intermédio de aprendizagens individuais e colectivas, incluindo a formação de novos agentes.

Um planeamento estratégico e flexível potenciou o equilíbrio entre uma liderança objectiva e a integração das contribuições individuais de cada uma das professoras colaboradoras. Para sustentar este equilíbrio Alarcão (2001) defende que o supervisor desempenha algumas funções enquanto líder de comunidades formativas. Enquanto proporciona situações de aprendizagens em grupo, deve partilhar uma visão integrada de escola e de formação, promover a reflexão e auto-reflexão à medida que se vão construindo novos modelos mentais, equacionando problema e solução, acção e formação.

A supervisora e simultaneamente investigadora, foi responsável pela organização, gestão e avaliação da formação das formandas, com vista à melhoria da qualidade da relação supervisiva. Sá Chaves (2002) defende uma

relação supervisiva empática, amiga, holística, verdadeira, pois só assim serão alcançados os objectivos delineados em termos de supervisão.

Actualmente revalorizam-se os processos cognitivos e atende-se à dimensão humana na aprendizagem. O supervisor deve, assim, encarar o supervisando como uma pessoa que pensa, dando-lhe o direito de construir o seu saber. Neste sentido é valorizada a experiência como fonte de aprendizagem, o sujeito em formação não está despojado de passado, mas carregado de vivências que lhe servem de conhecimento. A metacognição e a metacomunicação são, assim, valorizados como formas de conhecer a sua maneira de pensar, avaliar e interagir.

Relativamente à participação da formadora, as Professoras Colaboradoras destacaram o bom desempenho da mesma ao longo das sessões de formação. Na opinião da Professora B, a formadora *“promoveu um trabalho de equipa, proporcionando momentos de grande proximidade entre nós todas. Para além de simples formadora foi uma amiga, conselheira, supervisora tolerante e asseveradora e com abertura de espírito que facilitou a troca de opiniões e experiências”* (anexo 10, transcrição 9). Referiu ainda que, para além de proporcionar um ambiente *“acolhedor, agradável e de companheirismo”*, também se mostrou atenta no tratamento dos temas que foram *“oportunos, actuais, reais”*. A Professora A, por sua vez, salientou a forma inovadora e criativa de abordar o tema que desta forma permitiu *“sair um pouco da rotina”* (anexo 10, transcrição 9). Finalmente, a Professora B ressalva que a formadora *“teve aqui um grande trabalho, de cuidado, de organização, de orientação, apoio e a liderança”* (anexo 10) o que possibilitou o entendimento e bom funcionamento do trabalho de equipa permitindo alcançar óptimos resultados com os alunos.

Para apreender melhor a visão das professoras colaboradoras quanto à relação supervisiva que se estabeleceu, foi lhes pedido, na última sessão, que analisassem o quadro 17 de Alarcão (2001: 331) sobre “Características fundamentais das abordagens supervisivas”.

dimensões	abordagem					
	artesanal	comportamentalista	clínica	reflexiva	ecológica	dialógica
1. realidade profissional	saber transmitido	corpo de conhecimentos e técnicas definidos a partir de investigações	saber e construir	saber dinâmico, contextualizado, emergente	saber contextualizado e interactivo	saber pessoal e social
2. acesso à realidade	pelo mestre	consignados em modelos e competências a dominar	por meio da análise racional das práticas	construído a partir da prática	construído na interacção ecológica	construído na interpretação
3. objecto de formação	no exercício das funções educativas	com incidência na sala de aula	em sala de aula, como "clínica"	do professor como educação e agente social	na sala, na escola, na comunidade	dos contextos da realidade educativa, social
4. metodologia de formação	por demonstração explicada e imitação comentada	por meio de demonstração e réplica	por observação, análise e experimentação	pela reflexão na e sobre a acção	por aprendizagem experiencial reflexiva	por meio de diálogo explicativo, libertador
5. interacção pessoa/grupo	para que o aprendiz se autodesenvolva	com feedback correctivo do grupo	numa perspectiva de autodesenvolvimento apoiado	sozinho ou com outros	na rede de interacção	entre professores e supervisor
6. local privilegiado de formação	num ambiente de escola como centro de formação	em ambientes geralmente simulados, experimentais	em ambiente de escola e colaboração de instituições de formação	em ambientes normais de escola (com ou sem colaboração)	estabelecida pela colaboração entre escolas e instituições de formação	na escola como centro de formação
7. função supervisiva	em que o mestre assume a responsabilidade por formar e	em que o supervisor é formado técnico	numa relação supervisiva de colegas	numa relação supervisiva de facilitador exigente	organizadas e monitoradas pelo supervisor	numa relação não-hierarquizada
8. avaliação	certificar, avaliando formativa e cumulativamente	e em auto e hetero-avaliação formativa e cumulativa referenciada	e em avaliação formativa (e cumulativa)	que avalia formativa (e cumulativamente)	que avalia formativa e cumulativamente	e em avaliação predominantemente formativa

Quadro 17 – Características fundamentais das abordagens supervisivas (Alarcão, 2001: 331)

Seguidamente, apresentam-se as características que as professoras seleccionaram para descrever a relação supervisiva que se estabeleceu ao longo da formação, obtendo-se o resultado apresentado no quadro 18.

Como se poderá verificar, as professoras seleccionaram apenas algumas das características apresentadas para caracterizar a relação supervisiva que se desenvolveu ao longo da formação.

Note-se que houve consenso em todas as dimensões analisadas, excepto no item 5, em que as professoras escolheram uma dimensão diferente. Também é de salientar o facto de não terem seleccionado apenas características de uma dimensão, mas de todas elas.



Dimensões	Abordagem					
	artesanal	comportamentalista	clínica	reflexiva	ecológica	dialógica
1. realidade profissional		Corpo de conhecimentos e técnicas definidos a partir das investigações				
2. acesso à realidade				Construído na interacção ecológica		
3. objecto de formação						Dos conteúdos da realidade educativa
4. metodologia de formação				Pela reflexão na e sobre a acção		
5. interacção pessoa/grupo		Com feedback correctivo do grupo	Numa perspectiva de autodesenvolvimento apoiado		Na rede de interacção	
6. local privilegiado de formação						Na escola como centro de formação
7. função supervisiva					Organizadas e monitoradas pelo supervisor	
8. avaliação		Em auto e hetero-avaliação formativa e cumulativa referenciada				

Quadro 18 – Síntese das características da relação supervisiva seleccionadas pelas professoras colaboradoras

Estes resultados apontam para o que Sá Chaves (2007:76) já havia referenciado e que se prende com a necessidade de “entrecruzar diferentes modos de olhar, de questionar e de iluminar as situações e os problemas”, recorrendo aos diferentes cenários supervisivos ou dimensões, em função de cada situação e com vista ao desenvolvimento pessoal e profissional do formando. Cada uma das abordagens acabou por ser contemplada na relação entre supervisora e supervisandas, em função das situações surgidas, dos contextos educativos e formativos.

Pode concluir-se, portanto, que se estabeleceu, ao longo da formação, uma relação baseada na interacção, em conhecimentos e técnicas adquiridas nas investigações realizadas, e nas reflexões sobre e na acção. O feedback

promovido nas sessões de grupo (anexo 10, sessão 9) visou, entre outras coisas, o desenvolvimento profissional das formandas. Segundo a Professora C, as sessões foram organizadas e monitoradas pela própria supervisora (anexo 15).

Este balanço final leva as Professoras Colaboradoras a sugerir a continuação, não só da formação, mas também da formadora, para o próximo ano lectivo (anexo 10, sessão 9).

Após a apresentação da análise dos dados, procede-se, no próximo capítulo, a uma síntese das principais conclusões, limitações do estudo e sugestões para futuras investigações, proporcionando uma visão global do processo de investigação, bem como dos objectivos atingidos.



## CAPÍTULO 6

## CONCLUSÕES



Neste último capítulo, apresentam-se de forma sistemática e sintetizada, os resultados apurados no capítulo anterior quanto à investigação desenvolvida e tendo presentes as questões de investigação colocadas no início do estudo.

O capítulo presente compreende quatro secções. Na primeira secção apresentam-se as principais conclusões, enquanto que nas segunda e terceira secções se referem as implicações e limitações deste estudo, respectivamente. Na última secção apresentam-se algumas sugestões para futuras investigações.

### **6.1. Principais conclusões**

A presente investigação tentou, de forma crítica e rigorosa, responder às questões de investigação colocadas inicialmente, tendo em conta o quadro teórico de referência. As três principais questões que se colocaram, nortearam todo o trabalho de investigação nos três campos fundamentais da Supervisão, Formação e Estratégias de ensino no 1º ciclo do Ensino Básico. As questões de investigação formuladas foram:

- ❖ Como desenvolver um programa de formação contínua assente nas preferências de aprendizagem dos alunos?
- ❖ Que mais valias tem o programa de formação no desenvolvimento profissional das professoras?
- ❖ Que estratégias utilizar para atender às preferências de aprendizagem dos alunos?

Para responder a estas questões de investigação seguiu-se o método do estudo de caso, com destaque para as três professoras colaboradoras, sendo definidos indicadores como subdimensões das variáveis, para facilitar todo o processo investigativo, nomeadamente, o estudo, a análise e a interpretação de dados.

A investigação desenrolou-se, ainda, em três fases temporais distintas. Na primeira fase debruçamo-nos sobre as práticas pedagógico-didáticas antes do programa de formação. A segunda fase compreendeu o programa de formação, com identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos e estilos de aprendizagem das professoras e a implementação de estratégias inovadoras de ensino, com a construção de materiais específicos, em função das estratégias seleccionadas para atender às preferências dos alunos. Finalmente, a última fase pretendeu apurar a ocorrência de alterações nas práticas pedagógico-didáticas das professoras. Todas estas fases estiveram sujeitas à transdisciplinaridade supervisiva intrínseca ao processo formativo.

De seguida, tecem-se algumas considerações acerca de toda a investigação, destacando as conclusões mais evidentes e que sobressaem de um conjunto de ideias apresentadas, em função das questões de investigação colocadas.

### **Desenvolvimento do programa de formação assente nas preferências de aprendizagem dos alunos**

No que toca à primeira questão de investigação, é possível responder de forma afirmativa. Após a análise detalhada aos dados recolhidos, podemos concluir que foi possível desenvolver uma formação tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos. A relação supervisiva que se estabeleceu ao longo da formação foi decisiva para o bom desenvolvimento da mesma.

Tendo em conta a contextualização da acção profissional, tentou-se, sempre que possível, promover o desenvolvimento de novas competências nas professoras, através da articulação com o conhecimento científico e a interacção entre experiência e reflexão (Perrenoud, 2002). Valorizou-se a troca de experiências e saberes que permitiram a recolha de informações e identificação das expectativas das professoras e que serviram posteriormente de discussão/ reflexão.

A formação incidiu sobre domínios específicos (quadro teórico de referência), mas promoveu também o desenvolvimento das formandas através

duma atitude de auto-questionamento e auto-reflexão como parte integrante do processo educativo. A aprendizagem ao longo da vida traduz uma nova visão da formação (Zabalza, 2004), onde a formação inicial é apenas parte do processo formativo.

Não se poderá categorizar a relação supervisiva que se estabeleceu ao longo das sessões de formação apenas numa abordagem. O tema geral da formação, as formações diversificadas das professoras colaboradoras, as personalidades e pessoalidades e a própria inconstância e dinamismo das situações educativas tornam inviável que se classifique a supervisão abordada de acordo com um cenário supervisivo apenas. Sendo assim, e perante as características da supervisão adoptada, o modelo “non-standard” de Sá-Chaves (2002) parece ser o mais adequado e aproximado da supervisão adoptada ao longo desta formação e por não se enquadrar de forma rigorosa num modelo de supervisão. De facto, a realidade profissional de cada professora foi tida em conta como um corpo de conhecimentos definidos a partir das investigações realizadas (dimensão comportamentalista). As decisões, selecção e organização das estratégias foram desenvolvidas numa interacção ecológica Bronfenbrenniana (dimensão ecológica). Ao longo da formação, houve o cuidado de ter em conta os contextos educativos de cada professora (dimensão dialógica), sendo promovida, sempre que possível, a reflexão na e sobre a acção (dimensão reflexiva). O local escolhido para as sessões de formação foi uma das escolas das professoras (dimensão dialógica), onde a interacção entre os elementos do grupo – supervisora/supervisandas, supervisandas/supervisandas (dimensão ecológica) foi uma constante. Foi ainda favorecido o feedback (dimensão comportamentalista) numa perspectiva de auto-desenvolvimento (dimensão clínica). As sessões de formação foram organizadas e monitoradas pela supervisora (dimensão ecológica). As supervisandas caracterizaram a supervisão adoptada como um cruzamento das várias dimensões supervisivas retratadas no capítulo 2 deste estudo. A supervisão enfatizou uma relação entre supervisora e supervisandas empática, solidária e facilitadora do desenvolvimento pessoal, profissional e humano.



Para o desenvolvimento da formação contribuíram os métodos e estratégias utilizadas ao longo da mesma, bem como a relação supervisiva adoptada.

### **Mais valia do programa de formação no desenvolvimento profissional das professoras**

Relativamente à segunda questão de investigação, ficou provado que houve uma nítida alteração das práticas docentes das três professoras envolvidas.

Antes do programa de formação, nenhuma das professoras envolvidas no estudo tinha em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos, pelo menos de forma clara e consciente. Nas suas planificações, apenas tinham em conta as dificuldades dos seus alunos e os programas curriculares. A PCB, sem ter consciência desse facto, acabou em algumas ocasiões por atender às preferências de 2 ou 3 alunos, mas nunca de forma organizada ou com rigor científico devido ao seu desconhecimento do tema. A formação permitiu desmistificar algumas concepções das práticas docentes, através dum processo supervisivo de cariz reflexivo, na selecção e adopção de estratégias em função das preferências de aprendizagem.

Ao longo das sessões, as professoras foram expondo dúvidas, colocando questões, esclarecendo-se mutuamente e descobrindo novas facetas das suas práticas docentes que desconheciam ter, num entrecruzar de experiências, ideias e saberes, promovido pelo debate e interacção de grupo e que trouxeram à luz algumas fragilidades ou incongruências até então pouco evidentes. Reveja-se a esse título, o caso da PCC, professora mais inibida e pouco interventiva

Para este desenvolvimento pessoal e profissional contribuíram as estratégias de formação, o ambiente de formação e as sessões de formação. As estratégias de formação apostaram na reflexão e no questionamento centrados na prática profissional da cada professora colaboradora. A par da identificação e discussão de quadros teóricos de referência, foram tidos em conta as concepções e teorias pessoais e que serviram de ponto de partida para as discussões de grupo. De facto, para se poder proceder a alterações nas práticas era necessário, um conhecimento mais aprofundado das mesmas, através do questionamento e reflexão. As situações emergentes foram

planificadas em função dos resultados dessas análises conjuntas, procedendo-se em seguida ao desenvolvimento de situações didáticas que tiveram em conta as preferências de aprendizagem dos alunos. Após a implementação em sala de aula das estratégias era feito o feedback nas sessões de grupo para possibilitar a confrontação e discussão e fomentar uma reconceptualização nas professoras colaboradoras sobre as práticas docentes, ou seja, a reflexão na e sobre a acção.

Para além das estratégias, o ambiente promovido nas sessões de formação fomentou um trabalho colaborativo entre as formandas, suscitando a sua participação de forma activa e o seu interesse. O propósito era aumentar a confiança e segurança das professoras colaboradoras face ao recurso a determinado tipo de estratégias. O resultado foi um auto-desenvolvimento pessoal das professoras que permitiu por sua vez um auto-desenvolvimento profissional.

Finalmente, o ambiente acolhedor, agradável e de companheirismo facilitou a compreensão de determinados conteúdos teóricos até então desconhecidos das professoras, como era o caso dos estilos de aprendizagem. As conclusões apuradas de forma sistemática e rigorosa, numa pós-análise das medidas implementadas, promoveram a consciencialização das suas práticas docentes, possibilitando uma alteração das mesmas em função dos resultados obtidos. Os temas apresentados ao longo das sessões foram pertinentes e a sua exploração permitiu um aprofundamento dos mesmos. Todo este trabalho formativo permitiu desenvolver nas formandas uma atitude confiante e segura, que lhes permitiu implementar as estratégias inovadoras de forma segura.

Estas estratégias de formação foram determinantes no processo de alteração das práticas docentes. Embora no início as três professoras encarassem a formação de forma diferente, o impacto que teve nas suas práticas docentes levou-nas a concluir que iriam, daqui por diante, ter em conta as preferências de aprendizagem dos alunos, desenvolver estratégias inovadoras e construir materiais diversificados atendendo a essas preferências. A reflexão passou também a fazer parte integrante das suas vidas profissionais, tendo mesmo sugerido a continuidade desta formação como

forma de discutir, reflectir, trocar ideias e, no colectivo (grupo de formandas e formadora), encontrar soluções para o particular (cada formanda).

Todas estas estratégias visaram uma aproximação à nova cultura profissional defendida por Perrenoud, sendo que *“uma prática reflexiva não é apenas uma competência ao serviço dos interesses do professor, é uma expressão da consciência profissional”* (Ibid., 2002:50), consciência essa que deve ser desenvolvida para a promoção dum ensino de qualidade.

### **Estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos**

As estratégias concebidas e implementadas estiveram directamente relacionadas com a alteração das práticas docentes. Centradas inicialmente nas dificuldades apresentadas pelos alunos e no cumprimento de programas curriculares, as três professoras passaram também a contemplar as preferências de aprendizagem dos alunos. A melhoria latente do desempenho docente acabou por contribuir para uma melhoria do desempenho discente.

Começou-se pela identificação e caracterização das preferências de aprendizagem dos alunos a partir da adaptação do questionário ELSA de Dunn, Rundle e Burke (2007). A partir dos resultados obtidos, elaborou-se um perfil de turma que serviu de base para a concepção das estratégias e construção dos materiais. Esta última fase acabou por envolver nalguns casos não apenas as professoras colaboradoras e a supervisora, como ainda os Encarregados de Educação, na elaboração de alguns materiais. Uma vez que as primeiras e segundas estratégias obtiveram bons resultados na medida em que os alunos se mostraram em todas as turmas, sem excepção, motivados e participativos, optou-se por aplicar uma última estratégia comum às três turmas. Esta última estratégia foi sugerida no seguimento de uma dúvida que surgiu no seio do grupo numa das sessões de formação. Uma das professoras sugeriu que talvez esta motivação e entusiasmo não se devessem tanto às preferências de aprendizagens, mas antes ao facto destes alunos não estarem habituados a estratégias deste tipo, a trabalhos de grupo, a manipulação de materiais diversificados e construções frequentes, devido às diferentes práticas docentes utilizadas pelas professoras antes da formação. Assim, optou-se por

implementar uma estratégia que não tivesse em conta as preferências de aprendizagem dos alunos para poder estabelecer comparações. Os resultados foram surpreendentes, na medida em que uma das turmas (da PCC) não aderiu com tanto entusiasmo à actividade, chegando mesmo posteriormente segundo a professora a entregar fichas de trabalho sobre o tem estudado com muitos erros científicos. A professora explicou que a estratégia não motivou os seus alunos por não promover o espírito de competição, preferência da turma evidenciada no perfil e promovida nas duas primeiras estratégias. Assim, após a formação, conclui-se que, de facto, as estratégias que têm em conta a preferência de aprendizagem dos alunos permitem a aquisição de conhecimentos e a realização efectiva de aprendizagens nos alunos, de forma mais leve, mais divertida e apelativa.

Para facilitar o reconhecimento do impacte das preferências de aprendizagem dos sujeitos na aquisição de conhecimentos, como forma de aproximação ao tema e para um melhor entendimento do mesmo, optou-se numa fase inicial da investigação por identificar o estilo de aprendizagem de cada professora colaboradora. A aparente simplicidade da actividade acabou por ter mais implicações do que o previsto inicialmente. Numa tentativa de motivação para a exploração do tema por parte da supervisora, as professoras acabaram por estabelecer comparações das suas próprias concepções com o perfil elaborado, fazendo ainda o cruzamento dos dados obtidos com as práticas docentes utilizadas na sala de aula. Concluíram que o perfil traçado correspondia de facto às suas próprias preferências de aprendizagem e ainda que as suas práticas docentes acabavam, por ser, na maioria dos casos, um reflexo das suas próprias preferências, na abordagem a determinados temas e seu aprofundamento e no recurso a determinadas estratégias.

Por fim, é de referir o entusiasmo e empenho dos alunos na realização das actividades. Este envolvimento estendeu-se aos alunos com NEE da turma da PCC que certificou numa fase posterior à implementação das estratégias, uma ligeira melhoria nos seus resultados escolares, alunos estes que inicialmente não estavam contemplados no perfil de turma devido às dificuldades que apresentaram no preenchimento do questionário. Estes alunos acabaram por participar activamente nas actividades, demonstrando espírito de

inter-ajuda e alguma satisfação por estarem integrados em actividades da restante turma, o que raramente acontece devido ao Programa Educativo Individual a que estão sujeitos. Os alunos mais adiantados contribuíram para o desenvolvimento dos outros, nomeadamente nos trabalhos de grupo numa perspectiva de desenvolvimento proximal defendida por Vygotsky.

Todas as questões de investigação acabaram por se interligar. As estratégias utilizadas para atender às preferências de aprendizagem dos alunos foram um dos factores que contribuíram para a alteração das práticas pedagógico-didácticas das professoras a par dos quadros teóricos de referência abordados nas sessões. O modelo de supervisão subjacente a esta formação possibilitou o auto-questionamento e, conseqüentemente, o auto-desenvolvimento das práticas docentes das professoras envolvidas no estudo.

## **6.2. Limitações do estudo**

As principais conclusões deste estudo já apresentadas e exploradas, permitem uma análise crítica de todo o trabalho desenvolvido, revelando algumas das suas limitações.

Uma das primeiras limitações prende-se com a falta de tempo. Devido ao pouco espaço de intervalo entre as sessões de formação, houve impossibilidade para um olhar atento e abrangente sobre as várias situações que foram surgindo, acabando muitas vezes por se seleccionar e discutir apenas as mais prementes. A extensão de tempo poderia ter proporcionado, por exemplo, a discussão entre supervisora e supervisandas, dos temas considerados mais pertinentes ao desenvolvimento das sessões, tornando-as mais apelativas e acessíveis. A falta de tempo acabou ainda por limitar o número de estratégias implementadas em cada turma e impossibilitou que se procedesse a uma observação final das aulas das professoras colaboradoras, observação essa que poderia ter permitido uma visão mais clara das mudanças ocorridas nas suas práticas docentes. A calendarização teve, no entanto, de obedecer ao calendário escolar, uma vez que no ano lectivo seguinte, a distribuição do serviço docente seria outra.

Outra das limitações prendeu-se com o recurso a um dos instrumentos de recolha de dados: o questionário. Embora de fácil entendimento e acesso para a maioria dos alunos, os alunos com Necessidades Educativas Especiais acabaram por ser prejudicados com este instrumento devido às suas limitações. Direccionado para um público específico, nomeadamente alfabetizado, estes alunos defrontaram-se com a sua incapacidade para preencher os questionários. Apesar de tudo, como se viu no capítulo anterior, alguns destes alunos acabaram por se envolver nas actividades de tal forma que conseguiram concretizar aprendizagens que não tinham sido consideradas inicialmente, acabando por contornar o problema.

Embora não fosse notada nas últimas aulas, a presença da formadora na sala de aula constituiu, inicialmente, uma limitação. Alguns alunos sentiram-se mais inibidos, não reagindo do modo habitual, segundo as professoras e, considerando a presença da investigadora como uma forma de avaliação às suas capacidades e conhecimentos. Apesar de tudo, com o decorrer das aulas e a motivação provocada pelas estratégias inovadoras, esta inibição acabou por ultrapassada.

A participação da supervisora nas sessões de formação como observadora participante constituiu-se como o maior desafio. O distanciamento e objectividade necessários ao bom desenvolvimento do estudo foram algo comprometidos no início pela própria situação. O facto de supervisora e supervisandas se conhecerem, obrigou desde logo à adopção por parte da supervisora de estratégias e metodologias que fomentassem uma relação de respeito, de rigor e formalidade. O recurso a uma postura neutra e discreta, no seu papel de orientadora, conselheira e formadora ajudou a manter o afastamento e simultaneamente, a proximidade necessários ao estabelecimento duma relação supervisiva de sucesso.

Finalmente, a dimensão reduzida da amostra também constituiu uma limitação na medida em que o seu grau de representatividade não é tão preciso quanto uma amostra maior. Permitiu, no entanto, “*substituir o universo em análise*”... “*com razoável segurança*” (Pardal e Correia;1995:32).

### 6.3. Sugestões para futuras investigações

Nesta secção, pretende-se dar algumas sugestões que poderão contribuir para a melhoria de futuras investigações neste campo.

A primeira sugestão será realizar o mesmo tipo de formação num intervalo de tempo maior. Este factor poderá ser determinante no aprofundamento de conhecimentos essenciais desta temática, possibilitando uma melhor formação e preparação das professoras colaboradoras.

Esta extensão de tempo poderá proporcionar um número mais elevado de estratégias contribuindo assim para uma validação mais eficaz e eficiente dos resultados obtidos.

O facto de ter mais tempo para a realização da formação também irá permitir conhecer melhor os alunos e seleccionar melhor os instrumentos de recolha de dados, podendo ser todos eles incluídos na investigação, até os alunos com mais dificuldades como os alunos com NEE. Neste caso, embora o questionário fosse adaptado à partida, na existência de alunos com mais dificuldades, poderá e deverá ser repensada uma outra técnica / um outro instrumento de recolha de dados que possa contemplar também estes alunos, adaptando-os às suas dificuldades de forma a que todos os alunos possam beneficiar das estratégias e ser contemplados na investigação. Quanto mais tempo se dispuser para esta formação, melhor e maior será o nosso conhecimento dos alunos implicados. Sendo este trabalho desenvolvido no âmbito da supervisão, o reajuste das modalidades em que se desenvolveu a formação é essencial para a melhoria dos resultados da investigação.

Finalmente, uma outra sugestão prende-se com o desenvolvimento da própria investigação. O tema da supervisão da formação de professores ligada aos estilos de aprendizagem dos alunos, levou a que muitas vezes se frisasse os estilos de aprendizagem das próprias professoras. No entanto, mais uma vez, devido à falta de tempo, este tema acabou por ser descartado, centrando-nos apenas no estudo das preferências de aprendizagem dos alunos. Apesar de tudo, *“um estudo feito com rigor constitui no mínimo, ponto de partida para estudos mais profundos”* (Perrenoud, 2002:50), sendo o aprofundamento futuro, uma das pretensões deste estudo.

## Referências Bibliográficas

- Afonso, M. (2002). *Os professores e a educação científica no 1º ciclo do Ensino Básico: Desenvolvimento de Professores e Formação*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Alarcão, I. (1989). *Preparação didáctica num enquadramento formativo-investigativo*. Em *Inovação*, vol. 2, 1989, nº1, 31-36.
- Alarcão, I. (1996). *Formação Reflexiva de professores. Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora (Colecção CIDINE).
- Alarcão, I. (1997). *Contribuição da didáctica para a formação de professores: Reflexões sobre o seu ensino*. In Pimenta, S.G. (org). *Didáctica e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Cortez.
- Alarcão, I. (2001). *Do olhar supervisivo ao olhar sobre supervisão* (2001), Em MARY RANGEL (org.), *Supervisão pedagógica: Princípios e Práticas*, Campinas. Papirus Editora, pp. 11-55.
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica – Uma perspectiva de desenvolvimento e Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina. 2ª Edição
- Alarcão, I.; Tavares, J. (2005). *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Coimbra.
- Albarelo, L.; Digneffe, F; Hiernaux, C. M.; Maroy, C.; Ruquoy, D.; St. Georges, P. (1995). *Pratiques et méthodes de recherche en sciences sociales*. Trad (1997). *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva
- Almeida, P.G.S.A. (2007). *Questões dos alunos e estilos de aprendizagem – um estudo com um público de ciências no ensino universitário*. Tese de Doutoramento. Universidade de Aveiro.
- Alvarez, G.J. (1993) *La Formación Permanente del Profesorado: más allá de la Reforma*. Madrid: Editorial Escuela Española D.L.
- Alves, M.G.D.F. (1995). *Tecnologia Educativa: Um contributo para a compreensão das representações dos professores acerca da sua prática lectiva*, cap.2, p.53 a 78, Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro.



- Anderson, J.R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Anderson, G. (2000). *Fundamentals of educational research* (2ª Ed.). London: Falmer Press.
- Bee, H. (1977) *A Criança em Desenvolvimento*. São Paulo: Harbra.
- Bell, J. (1989) *Doing your research project: a guide for the first-time researchers in education and social science*. 2. reimp. Milton Keynes, England: Open University Press.
- Bigge, M. L. & Shermis, S .S. (1999). *Learning Theories for Teachers*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bourgeault, G. (1991). *La formation expérientielle des adultes: Perspectives nord-américaines et perspectives québécoises*. In B. Courtois & G. Pineau (coords.). *La formation expérientielle des adultes* (cap.4). Paris : Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle.
- Bourgois, E. (1991). *L'analyse des besoins de formation dans les organisations: un modèle théorique et méthodologique*. *Mesure et evaluation*, 14(1), 17-60.
- Bruner, J. (1915) *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid: Pablo del Río, imp. (1980)
- Cachapuz, A., Praia, J. E Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e Ensino das Ciências*. (vol. 26). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Campos, D. M. de S. (1982) *Psicologia da Aprendizagem*. Petrópolis: Vozes.
- Canário, R. (1994). *Formação Contínua e Profissão Docente*. *Revista de Educação e Matemática*, 31, 18-20.
- Canário, R. (1996). Os estudos sobre a escola: problemas e perspectivas. In J. Barroso (org), *O estudo da escola*, Porto: Porto Editora, pp. 121-149.
- Canário, R. (2001). *A Prática Profissional na Formação de Professores*. IN B.P.Campos (Ed.), *Formação Profissional de Professores no Ensino Superior* (vol. 1, pp. 21-30). Porto: Porto Editora.

- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação. Guia para Auto-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carvalho, A.M. (2003). *Profesores y Formadores de profesores colaboran en investigaciones sobre la enseñanza de las ciencias. Enseñanza de las Ciencias*, 21 (2), 191-198.
- Cogan, M. (1973) *Clinical supervision*. Boston: Houghton – Mifflin.
- Cohen, E.G. (1994). *Designing Groupwork Strategies for the heterogeneous Classroom*. New York: Teachers College Press.
- Coll, C. (1989) *O Construtivismo na sala de aula*. São Paulo. 6º ed. SP, Ed.Ática, s/n. p. 09 - 29.
- Corno, L. & Snow, R.E. (1986). *Adapting teaching to individual differences among learners*. 3ª Ed. In Wittrock., M.C. Handbook of Research on Teaching. New York: MacMillan.
- Correia, J.A.; Caramelo, J.C. e Vaz, H.M. (1998). *Formação de Professores*. In A.S.Silva, L.A. Rothes, J.A. Correia, J.C. Caramelo, H.M. Vaz, n. Costa e J. Praia (eds), *A Revolução do Sistema Educativo e o PRODEP* (Vol. III, pp 105-262). Lisboa: Ministério da Educação – Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento.
- Costa, A.A., Santos, S. & Simão, J.V. (2003). *Ensino Superior: uma visão para a próxima década*. Lisboa: Publicações Gradiva.
- Coutinho, C., Bottentuit, J., Batista, J. (2007). *Utilização da técnica do brainstorming na introdução de um modelo de e/b-learning numa escola profissional portuguesa: a perspectiva de professores e alunos*. Coleções CIEd.
- Curry, L. (1990). *A critique of the research on learning styles. Educational Leadership*, October, 50-56.
- Das, J.P. (1988). *Simultaneous-successive processing and planning: implications for school learning*. In R.R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.
- Del Río, A.A. P.(1996) *Educação e desenvolvimento: a teoria de Vygotsky e a zona de desenvolvimento próximo*. In C. COLL S., J. PALACIOS, A. MARCHESI (orgs.) *Desenvolvimento Psicológico e Educação*, vol. 2. Porto Alegre: Artes Médicas.

- Del Río, M. J.(1996) *Comportamento e aprendizagem: teorias e aplicações escolares*. In: COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (Org.). *Desenvolvimento Psicológico e Educação: psicologia da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, v.2.
- Descombe, M. (1999) *The Good Research Guide for Small-Scale Social Research Projects*, Buckingham, Open University Press, 1999.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1975). *Educator's self-teaching guide to individualizing instructional programs*. Nyack, NJ: Parker Publishing Company, A Prentice-Hall Division.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7 – 12*. Boston. Allyn and Bacon.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1999). *The complete guide to the learning Styles Inservice System*. Boston: Allyn and Bacon.
- Dunn, R., Rundle, S.M., & Burke, K. (2007) *ELSA – Elementary Learning Style assessment, Research and Implementation Manual*, in [www. learning styles. net](http://www.learningstyles.net)
- Elliot, J. (1997). *Action research for educational change*. Buckingham: Open University Press.
- Entwistle, N.J. (1987). *Understanding classroom leaning*. London: Hodder and Stoughton.
- Estrela, A. & Ferreira, J. (1997). *Métodos e técnicas de investigação científica em Educação*. Actas do VII Colóquio Nacional da Secção Portuguesa da AIP ELF / AFIRSE – Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Felder, R. M. (1993) *Reaching the Second Tier: learning and teaching styles in College Science Education*. J. Coll. Sci Teaching.  
Disponível em: <<http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/feldir/public/ils.dir/styles.htm>>. consultado em 12/04/08
- Felder, R.M., Silverman, L.K., Soloman, B.A. & University, N.C.M. (1996). *Index of learning styles (ILS)*. North Carolina State University.
- Felder, R. M. & Silverman L. K. (1998) *Learning Styles and Teaching Styles in Engineering Education*. Engr. Education.
- Felder, R. M. & Salomon B. A. (1998) *Learning Style and Strategies*. Traduzido

por Marcius F. Giorgetti e Midia Pavan Kuri.

Disponível em: <<http://www.lcmi.ufsc.br/labsil/como-estudar.html>>. consultado em 12/04/08

- Fidel, R. (1992) *The case study method: a case study*. In: Glazier, J. D. & Powell, R. R. *Qualitative research in information management*. Englewood, CO: Libraries Unlimited.
- Fierro, A. (1996) *Personalidade e aprendizagem no contexto escolar*. In: Coll, C.; Palacios, J.; Marchesi, A. (Org.). *Desenvolvimento Psicológico e Educação: psicologia da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, v.2.
- Flavell, J. H. (1975) *A Psicologia do Desenvolvimento de Jean Piaget*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Gagné, R.M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction*. 4ª Ed. New York.
- Garcia, J. (1999). *Indisciplina na escola: uma reflexão sobre a dimensão preventiva*. Revista Paranaense de Desenvolvimento. Curitiba, n. 5, p. 101-108, jan./abr. 1999.
- Glickman, C. D. (1981). *Developmental supervision: Alternative practices for helping teachers improve instruction*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Glickman, C. D. (1985). *The supervisor's challenge: Changing the teacher's work environment*. Educational Leadership, 42, 38-40.
- Glickman, C.D. (1990) *Play and the school curriculum: the historical context*. Journal of Research and Development Education. v. 14, n. 3, p. 1-10.
- Goldhammer, R., Anderson, R.H. e Krajewski, R.J. (1980) *Clinical supervision: special Methods for the supervision of Teacher*. New York, Holt, Rineart and Winston, 2<sup>nd</sup> ed.
- Goulart, I.B. (1985) *Piaget*. 3ª Ed.. Petrópolis: vozes.
- Goulart, I. B. (1987) *Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor*. Petrópolis: Vozes.
- Guthrie, E.R. (1952) *The Psychology of learning*. Revised Edition. Harper Bros: Massachusetts
- Hamel, J., Dufour, S., Fortin, D.. (1993) *Case study methods*. Newbury Park, CA: Sage. (Qualitative research methods series).
- Harris, K. (1994). *Teachers: Constructing the future*. Londres: Falmer Press.

- Hartley, J. F. (1994) *Case studies in organizational research*. In: Cassell, C. & Symon, G. (Ed.). *Qualitative methods in organizational research: a practical guide*. London: Sage.
- Honey, P & Mumford, A. (1982). *Manual of learning styles*, London: P. Honey
- Honey, P & Mumford, A. (2000) *The Learning Styles helper's guide*. Maidenhead: Peter Honey Publications Ltd.
- Hull, C.L. (1940) *The Conflicting Psychologies of Learning – A way out*. Versão do texto in <https://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraform.do>.
- Jones, A (1998). *Corporate intranets: the last tool of survival for the corporate library ?*  
Disponível em: «<http://jimmy.qmced.ac.uk/usr/im94jone/home.htm>], consultado em 15/05/08
- Keefe, J. W., (1979). *Learning style: an overview*. In J.W. Keefe (Ed.), *Student learning styles. Diagnosing and prescribing programs* (p.1-17). Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
- Ketele, J. & Rogiers, X. (1993). *Metodologia da recolha de dados*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Kolb, D. A. (1971) *Individual learning styles and learning process*. Massachusetts: Sloan School of Management.
- Kolb, D.A (1984) *Experimental Learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Kolb, D.A. (1989). *The Kolb learning style inventory version 3*. Boston: Hay Resources Direct.
- Kuhne, G. W., & Quigley, B. A. (1997). Understanding and Using Action Research in Practice Settings. In B. Allan Quigley & Gary W. Kuhne (eds.), *Creating Practical Knowledge Through Action Research: Posing Problems, Solving Problems, and Improving Daily Practice* (pp. 23-40). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Lampert, M. (1997). *Teaching about thinking and thinking about teaching, revisited*. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist teacher education: Building a world of new understanding* (cap.5). Londres: Falmer Press.

- Leal, L.C. (1992). *Avaliação da Aprendizagem num contexto de Inovação Curricular* (Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa). Lisboa: APM.
- Léssard-Hébert, M. , Goyette, G. & Boutin, G. (1990). *Investigação qualitativa: fundamentos e prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lüdke, M. & André, M. (1986). *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.
- Mc Intyre, D. (1995). *Theory, theorizing and reflection in initial teacher education*. In J. Calderhead & P. Gates (Eds.), *Conceptualizing reflection in teacher development* (cap. 3). Londres: Falmer Press.
- Mc Millan, J.H. & Schumacher, S. (2001). *Research in Education: A conceptual introduction*. London: Longman.
- McLaughlin, M.L. (1987). *Communication yearbook*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mellado, V. (2003). *Cambio Didáctico del Profesorado de Ciências Experimentales y filosofía de la Ciência. Enseñanza de las Ciências*, (343-358).
- Ministério da Educação (1989). *Decreto-Lei nº 409/89*, de 18/11
- Ministério da Educação (1986). *Lei de Bases do Sistema Educativo*. Edições ASA.
- Ministério da Educação (2007). *Diário da República nº14*, de 19 de Janeiro.
- Ministério da Educação (2004). *Organização curricular e programas*, 4ª Edição, Editorial do Ministério da Educação, Mem Martins.
- Mizukami, M.G.N. (1986) *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo, EPU/EDUSP.
- Moroz, M. (1993). *Educação e Autonomia: relação presente na visão de B. F. Skinner*. Temas de Psicologia.
- Newby, M. (1997). Educational action research: The death of meaning? Or, the practitioner's response to utopian discourse. *Educational Research*, 39 (1), 77-86.
- Nóvoa, A. (1989). *Dos Professores - Quem são? Onde vêm? Para onde vão?* Lisboa, ISEF-UTL
- Nóvoa, A. (1993). *A imprensa de Educação e Ensino: Repertório Analítico* (séculos XIX-XX). Instituto de Inovação Educacional. Janeiro de 2003.

- Nóvoa, A. (2004). *Novas disposições dos professores – A escola como lugar de formação*. Correio da Educação, nº 47, 16 de Fevereiro de 2004.
- Oliveira, M, K. de. (2000) *Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento. Um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione.
- O'Malley, J. M. e Chamot, A. U. (1995) *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. Cambridge University press.
- Oxford, R.L.(1990). *Language learning strategies: what every teacher should know*. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Paín, S. (1989) *Diagnóstico e Tratamento dos Problemas de Aprendizagem*. 3ª edição. Porto Alegre, Artes Médicas.
- Pardal, L. & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores
- Pavlov (1924) *Experimental Psychology and other essays*, 1957, published by Philosophical Library, NY.
- Piaget, J. (1926) *A Representação do Mundo da Criança*. Rio de Janeiro: Record Cultural
- Piaget, J. (1970) *Psicologia e Pedagogia*. Rio de Janeiro: Forense.
- Piaget, J.; Greco, P. (1974) *Aprendizagem e Conhecimento*. São Paulo: Freitas Bastos.
- Piaget, J. (1975) *A construção do real na criança*. 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1982) *A Psicologia da Criança*. 7.ed. São Paulo: Difel (Difusão Editorial).
- Pittenger, O.E. & Gooding, C.T.(1977). *Teorias da aprendizagem na prática educacional*. E.P.U., São Paulo.
- Porlán, R e Martín, J. (1997). *El diario del profesor – Nu recurso para la investigación en el aula* (4ª ed.). Sevilla: Díada Editora.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva
- Sá Chaves, I (2000). *Portfolios reflexivos .Estratégia de Formação e Supervisão*. Aveiro. Universidade de Aveiro. UIDTFF. Cadernos Didáticos. Série Supervisão, nº 1.
- Sá Chaves, I. (2002). *A construção do conhecimento pela análise reflexiva da Praxis*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian/FCT.

- Sá Chaves, I (2005). *Os Portfolios reflexivos (também) trazem gente dentro, Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos*, Porto Editora, (org.)
- Santos, M.E.V.M. (1999). *Desafios pedagógicos para o século XXI – Suas raízes em forças de mudança de natureza científica, tecnológica e social*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sarmiento JR. C. A.; Passos, E. P. L.(1990) *Especificação para um sistema de autoria inteligente*. In: Anais do I Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Rio de Janeiro: UFRJ, PUC-RJ, p.221-247.
- Scheefer, R. (1986). Teorias de aconselhamento. Publicação: São Paulo: Atlas.
- Schmeck, R.R. (1988). *An introduction to strategies and styles pf learning*. In R.R. Schmeck (Ed.) *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum.
- Scharle, Á. e Szabó, A. (2000) *Learner Autonomy*. Cambridge University Press
- Schon D A (1983) *The Reflective Practitioner: how professionals think in action* London: Temple Smith
- Schon, D. (1987) Educating the Reflective Practitioner San Francisco: Jossey Bass.
- Silva, M. & Tamen, I (1981). *Sistema de Ensino em Portugal*. Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa.
- Skinner, B.F. (1981) *El Peligro Behaviorista*. Barcelona, Espanha: Editorial Herder.
- Skinner, B. F. (1987) *Upon Further Reflection*. New Jersey: Prentice Hall.
- Soares, L. (2004). *Engenharia*. In AA. *Processo de Bolonha*, Pareceres dos Coordenadores por Área de Conhecimentos: 373. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Stones, E. (1984). *Supervision in teacher education*. University Press
- Tenreiro-Vieira, C. (1999). *A influência de Programas de Formação focados no Pensamento Crítico nas Práticas de Professores de Ciências e no Pensamento Crítico dos Alunos*. Tese de Doutoramento em Educação não publicada. Lisboa: Faculdade d Ciências da Universidade de Lisboa.



- Tobin, K. E McRobbie, C. (1996). *Cultural Myths as Constraints to the Enacted Science Curriculum*. *Science Education*, 80 (2), 223-241.
- Tolman, E.C. (1958) *Behavior and Psychological man: essays in motivation and learning*. Berkeley Los Angeles: University of California Press.
- Toros, D. (1996) *Desafios da Psicologia Clínica*.  
Disponível em <<http://www.ibase.org.br/~desafio>>.  
Consultado em 06 de Maio de 2008.
- Vale, A. P. S. do (1989) — «Epistemologias pessoais na formação de professores» in *Revista Portuguesa de Educação*, II (2), pp. 17-23.
- Van Den Akken, Nieveen, N. [et al] (1999). (EDS) *Design Methodology and developmental research in education and training*. Netherlands: Kluwer Academic.
- Vasconcelos, C.; Almeida, L. S. (1998) *Métodos de estudo e desempenho escolar: procedimentos de estudo em alunos do 3o ciclo do ensino básico e do ensino secundário*. In: *Psicologia, Educação e Cultura*. Revista do Colégio Internato dos Carvalhos. Vol. II, no 1, Maio, p.83-89.
- Veiga, A. F. S. (2002). *Concepções de Alunos do 11º ano sobre Misturas e Processos de Dissolução*, Dissertação submetida à FCUP para a obtenção do grau de Mestre em Química para o Ensino, Porto.
- Vieira, F. (1993). *Supervisão: Uma prática Reflexiva de Formação de Professores*. Rio tinto: Edições ASA
- Vygotsky, L. S.; Luria, A. R.; Leontiev, A. N. (1988) *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. São Paulo: Ícone Editora da Universidade de São Paulo.
- Vygotsky, L.S. (1989) *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (1991) *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (1996) *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes.
- Wadsworth, B. J. (1992) *Inteligência e Afectividade da Criança na Teoria de Piaget*. São Paulo: Pioneira
- Wadsworth, B. J. (1996) *Inteligência e afectividade da criança na teoria de Piaget*. São Paulo: Pioneira.

- Winter, R. (1996) Some Principles and Procedures for the Conduct of action Research in Zubert-Skerritt, O. *New Directions in action Research*, London, Falmer Press, 1996.
- Yin, R.K. (1991) *Case Study research: design and methods*. Newbury Park: Sage Publications.
- Zabalza, M.A. (2004). *O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed.
- Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa.
- Zhang, I (2005). *Does teaching for a balanced use of thinking styles enhance students' achievement? Personality and Individual Differences*, 38, 1135-1147.



# ANEXOS



## ANEXO 1 - GUIÃO DA ENTREVISTA

**Tema:** Concepções das professoras colaboradoras quanto às suas práticas docentes, à formação contínua, supervisão e estilos de aprendizagem

**Objectivo Geral:** Identificar e caracterizar as concepções das professoras colaboradoras quanto às suas práticas docentes, à formação contínua, supervisão e estilos de aprendizagem

**Bloco Temático A** – Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada

**Bloco Temático B** – Formação académica e profissional da entrevistada

**Bloco Temático C** – Motivações para a frequência desta formação

**Bloco Temático D** – Concepções da entrevistada quanto às suas práticas docentes

**Bloco Temático E** – Concepções da professora quanto à formação contínua, supervisão e estilos de aprendizagem

**Bloco Temático F** – Resultados esperados em termos de formação

**Bloco Temático G** – Finalização

Blocos Temáticos	Objectivos Específicos	Exemplos de questões a colocar	Acções a desenvolver/Tópicos
A – Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legitimar a entrevista</li> <li>- Motivar a entrevistada</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar a entrevistada sobre o que se pretende com esta entrevista;</li> <li>- Contextualizar a entrevista no âmbito do projecto de investigação a desenvolver;</li> <li>- Explicar a importância da entrevista para a realização da investigação em questão;</li> <li>- Explicar as razões da escolha da entrevistada;</li> <li>- Assegurar o carácter confidencial da informação prestada;</li> <li>- Pedir permissão para gravar a entrevista;</li> </ul>
B – Formação académica e profissional da	- Situar a formação académica e profissional da entrevistada	<p><b>Questões fechadas</b></p> <p>Questão 1 – Que formação académica e</p>	

entrevistada	- Situar o percurso da professora após a formação inicial	profissional possui e quando a concluiu?  Questão 2 – Após a formação inicial frequentou algum curso de formação contínua ou complemento?  Questão 3 – Há quanto tempo lecciona?	
C – Motivações para a frequência desta formação	- Identificar as motivações que a levaram a participar nesta formação	<b>Questões abertas</b>  Questão 4 – Quais os motivos que a levaram a participar nesta formação?	
D – Concepções da entrevistada quanto às suas práticas docentes	- Caracterizar as suas concepções quanto à diversificação de estratégias  - Compreender em que medida tem em conta as preferências dos alunos na escolha de estratégias	Questão 5 – Que tipo de estratégias costuma utilizar nas suas aulas? Porquê?  Questão 6 – Ao preparar as suas aulas tem em conta algumas preferências manifestadas pelos seus alunos na escolha das suas estratégias?	



E – Concepções da professora quanto à formação contínua, supervisão e estilos de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar a sua concepção sobre formação contínua</li> <li>- Compreender a sua concepção sobre supervisão</li> <li>- Identificar alguns conhecimentos sobre “estilos de aprendizagem”</li> </ul>	<p>Questão 7 – Que importância atribui à formação contínua na sua vida profissional?</p> <p>Questão 8 – Sabendo que a supervisão vai estar presente nesta formação, gostaria que falasse sobre os conhecimentos que tem sobre o assunto?</p> <p>Questão 9 – Onde obteve esse conhecimento?</p> <p>Questão 10 – Em algum momento da sua formação estudou o tema dos estilos de aprendizagem?</p> <p>Questão 11 – Tem utilizado esse conhecimento nas suas práticas? Como?</p>	
F – Resultados esperados em termos	- Conhecer a opinião da professora quanto aos resultados esperados com	Questão 12 – Quais as suas expectativas quanto aos resultados da formação nas suas	

de formação	<p>esta formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nas suas práticas docentes</li> <li>- no sucesso escolar dos alunos</li> </ul>	<p>práticas docentes?</p> <p>Questão 13 – Quais são as suas expectativas quanto aos resultados desta formação no que diz respeito ao sucesso escolar dos alunos?</p>	
G – Finalização			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agradecer a disponibilidade e a participação;</li> <li>- Disponibilizar a gravação e a transcrição à entrevistada.</li> </ul>

## ANEXO 2 - CONVENÇÕES UTILIZADAS NA TRANSCRIÇÃO DAS GRAVAÇÕES

(Adaptado de Martins, 1989)

Descrição do comportamento verbal gravado	Notação utilizada
Professor colaborador a falar	P
Entrevistador a falar	E
Pausa curta ( $t \leq 3s$ )	.
Pausa média ( $3 s < t \leq 6 s$ )	...
Pausa longa ( $6 s < t \leq 15 s$ )	.....
Pausa muito longa ( $t > 15s$ )	..... (t= valor indicado)
Voz mais baixa	\ palavras da pessoa /
Voz mais alta	/ palavras da pessoa \
Questão/pergunta	?
Espanto ou entendimento óbvio	!
Evitar interpretação ambígua (por exemplo, “não, quero estar aqui” ou “não quero estar aqui”)	,
Suspiros, risos e outros sinais	(identificação pelo termo)
Entrevistador executa uma tarefa	(mostra, apresenta)
Professor executa uma tarefa identificada	(lê, faz)

**ANEXO 3 - Transcrição da Entrevista antes do Programa de Formação  
sobre Supervisão, Formação Contínua e Estilos de Aprendizagem**

**Professora Colaboradora A**

Dia: 9 de Setembro de 2008

Hora.: 10h00

Local: Escola onde o professor lecciona

- |  |  |
|--|--|
| E 1 – Que formação académica e profissional possui e quando a concluiu?  | Possui uma licenciatura em ensino de Português /Francês que concluiu em Julho de 2000.             |
| R1 – <i>tenho uma licenciatura em Ensino de Português / Francês que conclui em Julho de 2000</i>                         |  |
| E 2 – Após a formação inicial frequentou algum curso de formação contínua ou complemento?                                | Não teve qualquer tipo de formação ou complemento após a formação inicial.                         |
| R2 – <i>não . nenhum</i>   |  |
| E 3 – Há quanto tempo lecciona?  | Lecciona há quatro anos.   |
| R3 – <i>Só consegui colocação há quatro anos . portanto estou a dar aulas só há quatro. estou a iniciar o quarto ano</i> |  |
| E 4 – Quais os motivos que a levaram a participar nesta formação?  | Decidiu participar nesta formação por se sentir desactualizada, por sentir que não conhece os seus |
| R4 – <i>primeiro porque quanto mais me distancio da minha</i>  |  |

*formação inicial mais tenho a sensação de estar alunos e para melhorar o desactualizada . depois porque acho que nós professores seu desempenho. nunca chegamos a conhecer verdadeiramente os alunos logo a forma como eles aprendem e o que nós podemos fazer por eles ... penso que esta formação pode ser a chave para chegarmos até eles e também melhorarmos o nosso desempenho*

E 5 – Que tipo de estratégias costuma utilizar nas suas aulas? Porquê?

Diversifica as suas estratégias em função das dificuldades dos alunos

*R5 – de uma maneira geral a mesma estratégia dá para quase todos os alunos . quando tenho um aluno com mais dificuldades aí faço uma planificação à parte com uma estratégia que se adequa melhor a esse aluno . que tem em conta as suas dificuldades*

E 6 – Ao preparar as suas aulas tem em conta algumas preferências manifestadas pelos seus alunos na escolha das suas estratégias?

Ao preparar as suas aulas não tem em conta as preferências dos seus alunos, mas sim as suas dificuldades.

*R 6 – preferências talvez não senão não conseguia planificar nada ... tenho em conta sim as suas dificuldades como já disse . mas mais uma vez sinto me um pouco limitada na sua elaboração por desconhecer um pouco que estratégias posso utilizar*

E 7 – Que importância atribui à formação contínua na sua vida profissional?

A formação contínua tem vindo a assumir cada vez mais importância pelo distanciamento que tem em

*R7 – bem . muito sinceramente até agora não tinha*

*pensado muito nisso mas cada vez mais sinto necessidade dessa formação ... cheguei à conclusão que o que eu sei actualmente não é suficiente para melhorar o desempenho dos alunos ou o meu . daí ter aceite participar nesta formação*

relação à formação inicial e consequentemente a sensação de desactualização.

E 8 – Sabendo que a supervisão vai estar presente nesta formação, gostaria que falasse sobre os conhecimentos que tem sobre o assunto?

Não possui conhecimentos quanto à supervisão e acha que os professores deveriam ter uma formação nesse sentido.

*R8 – supervisão ? supervisão aquela tem a ver com formação de professores ? não sei ... não sei grande coisa . não tenho muitos conhecimentos quanto a isso mas acho que devíamos todos ter até porque desde o ano passado os professores do 1º ciclo passaram a ter no seu horário um tempo dedicado à supervisão das actividades de enriquecimento curricular nas escolas e muitos não sabem o que fazer ... posso falar por mim a maior parte das vezes limito-me a observar os alunos nessas actividades . mas não faço a mínima ideia se temos de fazer algum registo se temos de intervir do tipo de postura a adoptar... enfim era óptimo termos uma formação nesse sentido*

E 9 – Em algum momento da sua formação estudou o tema dos estilos de aprendizagem?

Não estudou o tema dos estilos de aprendizagem

*R9 – que eu me lembre não*

E 10 – Quais as suas expectativas quanto aos resultados da formação nas suas práticas docentes?

Espera com esta formação melhorar o seu desempenho e ao mesmo

R10 – *espero sinceramente dar uma nova vida às minhas práticas . sinto realmente como se tivesse caído um pouco na rotina embora ainda tenha pouco tempo de serviço ... espero ideias novas frescas que possam melhorar o meu desempenho e claro os resultados dos alunos que no fundo são sempre a preocupação de qualquer professor* tempo o desempenho dos alunos

E 11 – Quais são as suas expectativas quanto aos resultados desta formação no que diz respeito ao sucesso escolar dos alunos?

R11 – *se conhecer melhor os alunos poderei preparar melhor as minhas aulas o material as estratégias e assim adaptá-las melhor a cada um deles*

Espera conhecer melhor os seus alunos para poder adaptar melhor as estratégias a cada um deles e para que estes melhorem os seus resultados

## Professora Colaboradora B

Dia: 10 de Setembro de 2008

Hora.: 10h00

Local: Escola onde o professor lecciona

E 1 – Que formação académica e profissional possui e quando a concluiu?

Formou-se no magistério primário que concluiu em 1985

R1 – *a minha formação inicial foi o magistério primário que conclui em 85 . em 1985*

E 2 – Após a formação inicial frequentou algum curso de formação contínua ou complemento?

Mais tarde frequentou uma licenciatura em Administração escolar e Administração Educacional e uma pós-graduação.

R 2 – *sim . mais tarde fiz uma licenciatura em Administração Escolar e Administração Educacional na ESE e uma pós-graduação ... para além disto estive sempre envolvida em formações ao longo da minha vida profissional . as últimas que frequentei foram aquelas do Ministério do Ensino Experimental das Ciências no ano passado e da Matemática no ano anterior a esse*

Frequentou várias acções de formação ao longo da sua carreira destacando o Ensino experimental das Ciências e a Matemática

E 3 – Há quanto tempo lecciona?

Lecciona há vinte e três anos

R 3 – *lecciono há vinte e três anos*

E 4 – Quais os motivos que a levaram a participar nesta

Decidiu participar nesta formação para investir na



formação?

R 4 – *como já referi . sempre que tenho uma oportunidade invisto na minha formação profissional e pessoal . esta é mais uma aposta minha . o tema é inovador . não sei se em Portugal mas pelo menos nos agrupamentos aqui perto . acho que é sempre possível fazer melhor e a verdade é que nem sempre temos resposta para todos os problemas com que nos deparamos . não sei se esta formação me vai dar essas respostas mas é mais uma experiência nova e uma vez que o tema é inovador estou convencida que vou aprender muito*

sua formação, por ser um tema inovador, para aprender mais e porque achar que se pode fazer sempre melhor.

E 5 – Que tipo de estratégias costuma utilizar nas suas aulas? Porquê?

R 5 – *posso dizer que já experimentei de quase tudo ... sempre que frequento uma acção de formação que posso aplicar na minha sala de aula experimento logo . por exemplo quando fiz a formação das ciências comecei a fazer muitas experiências na sala de aula e apercebi-me que havia alunos que adoravam essas aulas . a partir daí comecei a fazer aulas práticas com mais frequência . confesso que as minhas aulas eram bastante teóricas . talvez não adequadas a estas idades . mas fruto da minha herança profissional e académica ... no entanto tento sempre colmatar esse pequeno defeito*

Diversifica as suas estratégias recorrendo aos conhecimentos adquiridos nas acções de formação que frequenta.

Passou a ministrar aulas mais práticas por descobrir que a maioria dos alunos prefere essas aulas.

E 6 – Ao preparar as suas aulas tem em conta algumas preferências manifestadas pelos seus alunos na escolha das suas estratégias?

Tem em conta as preferências dos seus alunos aquando da

R 6 – *claro que sim . sei que a Ana gosta muito de leitura então na aula de Língua Portuguesa deixo sempre um espaço para a hora do conto em que ela pode seleccionar um livro . ler aos amigos ... é evidente que nem sempre se pode fazer isso mas de vez em quando é uma forma de os motivar . e enquanto ela lê o João pode ilustrar a história . enfim é uma questão de planificar em conjunto com eles e deixar-lhes um espaço de manobra . mas pouco (risos)*

planificação das aulas.

Planifica em conjunto com os alunos deixando-lhes uma margem de escolha das actividades, embora sempre sob o seu controlo. Considera esta estratégia uma motivação para os alunos.

E 7 – Que importância atribui à formação contínua na sua vida profissional?

Atribui uma importância fundamental à formação contínua no desempenho do professor.

R 7 - *na minha opinião as formações são muito importantes para o desempenho do professor . sempre que tenho uma oportunidade e vejo que a formação pode contribuir para a melhoria do meu desempenho frequento ... há sempre coisas novas inovações e se não estivermos atentas corremos o risco de ser ultrapassadas*

Frequenta formações sempre que possível devido à constante inovação a nível da informação.

E 8 – Sabendo que a supervisão vai estar presente nesta formação, gostaria que falasse sobre os conhecimentos que tem sobre o assunto?

Tem conhecimentos sobre supervisão, embora não tenha tido qualquer tipo de formação sobre o assunto.

R 8 – *no início do ano lectivo anterior frequentei um mestrado em supervisão precisamente ... por motivos pessoais acabei por desistir no entanto é fundamental principalmente no meu caso em que tenho tido todos os anos estagiários facto para o qual não tenho qualquer tipo de formação*

Acha fundamental esse conhecimento quando se tem estagiários como tem sido o seu caso.

E 9 - Onde obteve esse conhecimento?

R 9 – *foi na Universidade de Aveiro na disciplina de Supervisão . acabei por comprar alguns livros recomendados no início do ano e embora não tenha acabado o mestrado acabei por ler os livros pois eram muito interessantes*

Adquiriu este conhecimento na Universidade de Aveiro aquando da frequência do mestrado em supervisão, que acabou por abandonar.

Leu livros sobre este tema.

E 10 – Em algum momento da sua formação estudou o tema dos estilos de aprendizagem?

R 10 – *sim abordei o tema quando fiz a licenciatura embora na altura fossem mais focados os estilos de ensino . mas acaba tudo por estar ligado não é!? e depois outra vez quando estava a frequentar o mestrado na cadeira de Observação*

Estudou o tema dos estilos de aprendizagem / estilos de ensino na licenciatura e mais tarde no mestrado.

E 11 - Tem utilizado esse conhecimento nas suas práticas? Como?

R 11 – *não tive oportunidade de aplicar esses conhecimentos porque não foram muito aprofundados no entanto espero poder fazê-lo após esta formação*

Considera não ter conhecimentos suficientemente consistentes quanto a este tema para poder aplicá-los.

Espera poder vir a ter esses conhecimentos após esta formação.

E 12 – Quais as suas expectativas quanto aos resultados da formação nas suas práticas docentes?

R 12 – *as minhas expectativas são as mesmas sempre que frequento uma formação . aprofundar os meus*

Revela as mesmas expectativas em relação a esta formação como nas outras que tem frequentado.

*conhecimentos . melhorar as minhas práticas . confrontar outras opiniões . partilhar experiências . mas basicamente actualizar-me perante as novas correntes teóricas ou práticas que vão surgindo*

Pretende aprofundar conhecimentos; confrontar opiniões; partilhar experiências; actualizar-se em termos científicos e profissionais.

E 13 – Quais são as suas expectativas quanto aos resultados desta formação no que diz respeito ao sucesso escolar dos alunos?

*R 13 – todas as formações que faço são feitas com um único objectivo melhorar o meu desempenho para melhorar o desempenho dos alunos ... ou seja para promover o sucesso escolar dos alunos . no fundo penso que é o objectivo de qualquer formação*

Frequenta as acções de formação sempre com o mesmo objectivo: melhorar o seu desempenho para melhorar o desempenho dos alunos

**Professora Colaboradora C**

Dia: 11 de Setembro de 2008

Hora.: 10h00

Local: Escola onde o professor lecciona

E 1 – Que formação académica e profissional possui e quando a concluiu?

R 1 – *tenho uma licenciatura em Ensino de Português /Francês concluída em 1993*

Tem uma licenciatura em Ensino de Português/Francês que concluiu em 1993.

E 2 – Após a formação inicial frequentou algum curso de formação contínua ou complemento?

R 2 – *não*

Não frequentou nenhuma formação ou complemento posteriormente.

E 3 – Há quanto tempo lecciona?

R 3 – *fez agora quinze anos*

Lecciona há quinze anos.

E 4 – Quais os motivos que a levaram a participar nesta formação?

R 4 – *em termos de currículo os professores agora têm de fazer formações todos os anos . achei o tema interessante uma formação com resultados concretos . isto é . que podemos aplicar depois nas nossas aulas . então optei por esta*

Optou por participar nesta formação por exigências curriculares, por ser um tema interessante e por ser aplicável nas aulas.

E 5 – Que tipo de estratégias costuma utilizar nas suas aulas? Porquê?

Tem tido dificuldades na selecção de estratégias.

R 5 – *tenho tido alguma dificuldade nesta área . estou há pouco tempo no primeiro ciclo e estas idades são bastantes complicadas . neste momento planifico as aulas em função das dificuldades detectadas . aliás é para isso que apontam as leis ... temos de adaptar as estratégias ao nível dos alunos . mas espero com esta formação poder abrir o meu leque de escolhas*

Planifica em função das dificuldades detectadas nos alunos, uma vez que são as indicações legais.

Espera poder abrir o leque de escolhas após esta formação.

E 6 – Ao preparar as suas aulas tem em conta algumas preferências manifestadas pelos seus alunos na escolha das suas estratégias?

Não tem em conta as preferências dos alunos aquando da planificação das aulas.

R 6 – *não*

E 7 – Que importância atribui à formação contínua na sua vida profissional?

Reconhece que a formação contínua é importante, que tem bastante peso no currículo e que deveria ter frequentado mais.

R 7 – *muita e reconheço que ao longo destes anos devia ter tido mais formações . tem bastante peso no currículo hoje em dia .*

E 8 – Sabendo que a supervisão vai estar presente nesta formação, gostaria que falasse sobre os conhecimentos que tem sobre o assunto?

Não possui muitos conhecimentos quanto a supervisão.

R 8 – *não muitos ... sei que tem a ver com formação de professores .*

E 9 - Onde obteve esse conhecimento?	Obteve os conhecimentos sobre este tema em conversa com colegas.
R 9 – <i>algumas colegas do agrupamento frequentam ou já frequentaram mestrados e pós-graduações em supervisão . em conversa com essas colegas fiquei a saber mais</i>	
E 10 – Em algum momento da sua formação estudou o tema dos estilos de aprendizagem?	Não estudou o tema dos estilos de aprendizagem.
R 10 – <i>não</i>	
E 11 – Quais as suas expectativas quanto aos resultados da formação nas suas práticas docentes?	Espera aprender mais sobre estilos de aprendizagem com esta formação.
R 11 – <i>o tema é interessante e uma vez que não ouvi falar de estilos de aprendizagem vou poder aprender mais sobre este assunto . também . uma vez que vou fazer uma formação pretendo que seja algo de interessante motivador e tenha repercussões positivas nas minhas práticas . quero dizer uma formação que dê para aplicar depois na vida real</i>	Pretende aplicar os conhecimentos que irá adquirir nas suas aulas futuras.
E 12 – Quais são as suas expectativas quanto aos resultados desta formação no que diz respeito ao sucesso escolar dos alunos?	Sendo o objectivo de qualquer formação, considera que irá ter repercussões no sucesso escolar dos alunos.
R 12 – <i>se esta formação tiver impacto nas minhas práticas vai ter com certeza impacto no sucesso dos alunos . mas é para isso que fazemos as formações não é!?</i>	

**ANEXO 4 - DIÁRIO DO INVESTIGADOR**  
**TRANSCRIÇÃO DA OBSERVAÇÃO DE AULAS ANTES DO PF**

**Observação 1 – PCA**

Dia: 24 – 09 - 08

Hora: 13h30 – 14h30

Local: Escola onde a professora lecciona sala 3

Os alunos entram num silêncio quase total, seguidos pela professora colaboradora e pela formadora. A professora apresenta a formadora dizendo que é uma professora que vem lá fazer um trabalho. Os alunos não se manifestam e sentam-se no lugar pacientemente. A professora informa que como combinado da parte da manhã vão fazer uma ficha de trabalho formativa de resolução de problemas a Matemática. Os alunos recebem a ficha e começam imediatamente a preencher com o nome e a data.

Aluno – Oh professora, é a lápis?

Professora – Sim, é a lápis.

Aluna – É a lápis ou a caneta stora?

Aluno – É a caneta?

Professora – Eu já disse para fazer a lápis.

Aluno – E o nome e a data, é a caneta?

Professora – Não, é tudo a lápis. Então temos aqui uma ficha com ...?

Todos – problemas!

Professora – Sim. Primeiro vão fazer a ficha, vão resolver os problemas. Depois lemos em conjunto. Resolvem e depois vamos tentar discutir qual é a



melhor forma de resolver os problemas. Já sabem que resolvem-nos da forma que vos der mais jeito. Pode ser por...?

Aluno – contas.

Professora – Sim, por contas, desenhos, esquemas, como quiserem, o que interessa é chegar ao resultado. Vamos ler o primeiro problema.

(Um aluno lê o primeiro problema em voz alta).

Professora – Vamos lá resolver.

(A professora espera cerca de 10 minutos antes de passar à correcção do problema. Enquanto isso vai passando pelas carteiras ajudando os alunos que precisam).

Professora – Vamos lá corrigir. Então quantos pães se comeram em casa do Gui no mês de Julho? Tiago?

Aluno – 310.

Professora – Sim está certo. Olhem eu neste problema vi que todos vocês resolveram da mesma forma, todos recorreram às contas. Porquê? É porque é a forma mais...?

Aluna – fácil.

Professora – Sim, mais fácil e mais rápida. Vamos agora ler o segundo problema, Margarida?

(A aluna lê o problema:

Professora – Vamos lá resolver.

Aluno – o que são pratos rasos?

Professora – Pratos rasos são aqueles pretos normais onde vocês comem. Há os pratos rasos, os pratos da sopa que são aqueles mais fundos e os pratos de sobremesa.

Aluna – Ah, os rasos, já sei.

Professora – Já estão a tomar notas aí nas fichas? Há meninos que ainda estão a dormir.

Aluno – duas centenas, é o quê?

Aluna – Deve ser duzentos!

Aluno – Eu acho que é vinte.

Aluna – Duas centenas não é duzentos, professora?

Professora – É vamos lá fazer. Se não conseguirem com as contas façam desenhos, às vezes é mais fácil, desde que cheguem à resposta.

(A professora espera mais uma vez cerca de 10 minutos enquanto vai passando pelas carteiras para ajudar os alunos com mais dificuldades).

Aluna – Uma dúzia e meia, são 15?

Aluno – 6!!!

Professora – Uma dúzia mais meia? É uma dúzia mais meia. Quanto é uma dúzia?

Aluno – 12.

Professora – Sim e agora mais meia?

Aluno – são doze mais oito.

Professora – Então quanto é que dá?

Aluno – 18

Professora – Sim. Agora continuem a resolver.

(A professora utilizou a mesma estratégia para a resolução dos outros três problemas da ficha de trabalho formativa).

## **Observação 1 – PCB**

Dia: 26 – 09 - 08

Hora: 13h30 – 14h30

Local: Escola onde a professora lecciona sala 2

Os alunos entram na sala pela porta do fundo, enquanto professora colaboradora e formadora entram pela entrada da frente. Os alunos sentam-se enquanto falam e brincam.

A professora explica que vão continuar a aula que iniciaram de manhã, aula de Matemática, com apoio do quadro interactivo.

Aluno – É aula assistida, professora?

Professora – É sim, por isso têm de se portar muito bem, para esta professora não ficar com uma ideia errada da vossa turma. Vamos acalmar um bocadinho agora. A professora vai explicar o que vamos fazer.

Aluna – Oh professora, já acabei a ficha!

Professora – Tem calma. Vamos lá tentar responde ao exercício que vem a seguir. Estávamos nas nacionalidades e o número que pessoas que há dessas nacionalidades em Portugal, ou seja, a imigração.

Aluno – Oh stora, eu sei qual é que vem a seguir!

Aluna – Eu também, dahhahaa...

Professora – Um de cada vez.

Aluno – Eu sei qual é!

Professora – Um de cada vez. Vamos lá recapitular antes de responderem asneiras. O que é que fizemos de manhã? Estivemos a....

Aluno – A ver as nacionalidades e o número de pessoas que há cá.

Professora – Sim. Oh Sofia, agora vamos recapitular o número de Cabo Verde

Aluna – euh...!!! 53 858

Professora – Sim, certo agora escreve aí. Não espera, esta cor aqui não se vê, escreve antes aqui com esta

(para escrever no quadro interactivo, os alunos podem escrever com dedo ou caneta, escolher as cores, rodar as letras ou nomes...)

Aluno – Oh stora e aquilo?

Professora – Eu não tenho aqui, depois dou-te. Olhem eu não ouvi o que a Sofia disse!

Aluna – Oh stora eu disse 53858.

Professora – OK, agora a Sofia O. Vai-me dizer qual é o terceiro!

Aluno – Oh professora como é que se escreve Guiné-Bissau?

Aluna – Oh professora eu não tenho risco aqui para escrever

Professora – Espera pomos Já (A professora vai ao quadro interactivo e faz um risco para a aluna escrever em cima da linha)

Aluna – Eu meti certo.

Professora – Oh Sofia, vamos lá recapitular. Já temos Cabo Verde, Brasil, falta...?

Aluna – Angola?

Professora – Sim, vamos lá.

Aluno – Agora é Guiné-bissau!!!

Professora – Espera que eu vou bloquear isto para não fugir.

(O quadro interactivo apesar de cativar os alunos, revela muita destreza técnica)

Aluno – Oh stora, eu sei o que vem a seguir.

Professora – Sabes por que é isso filha? Quiseste fazer ao mesmo tempo que eu! Ora Cabo Verde, 53 858. Agora quero que venha o Samuel fazer. Quem falar não vem. Olhem o Dinis até está com a cabeça deitada em cima da mesa para vir ao quadro. Oh André, por que é que não estás atento?

Aluna – Oh stora, falta ali o acento!

Professora – Pois falta. Qual é o número a seguir, como é que se lê o número, Samuel?

Aluno – euh

Professora – Vasco?

Aluno – do Reino Unido

Professora – Sim, o número?

Aluno – Reino Unido...16784.

Aluno – Oh stora, Espanha, Espanha, Espanha...

Professora – Agora o Dinis que se está a portar muito bem. A Beatriz não vai porque está a falar. Olha Lê-me o número 15329

(O aluno vai ao quadro e escreve a leitura do número)

Professora – E o último vai ser a...

Aluno – Oh stora há mais dois.

Professora – Chiu, tem dois porque não riscaram aqui Espanha. Depois fazem confusão. A seguir Sofia?

Aluna – É Alemanha.

Professora – Sim vai lá.

Aluno – Oh pá chiu, queres que a professora tenha má nota?

Aluno – Ontem a minha mãe deu-me nas orelhas por causa daqueles dois recados.

Professora – Ora Vês? Agora vai o André P.

Aluno – Estados Unidos da América.

Aluna – É hoje ganhou um novo presidente.

Professora – Sim, por sinal hoje ganhou, já sabem quem foi?

Aluna – É o pretinho.

Professora – Oh Inês.

Aluna – Que é que foi?!

Professora – Pronto, ela disse com carinho.

Aluna – Ele merecia muito ganhar!!!

Professora – Chiu meninos

Aluno – Falta o acento ali, professora!!!

Professora – Então não está ali filho?! Agora qual é a nacionalidade com maior número de residentes em Portugal?

Aluna – Cabo Verde, que fácil...

Professora – Vou pedir à Mariana que venha escrever o número.

Aluno – Oh stora, ele está ali em cima.

Professora – Oh...eu sei filho...Mariana vem cá.

Aluno – Oh professora, posso ir à casa-de-banho?

Aluna – Oh professora, ele anda-me a calcar os pezinhos!

Professora – Chiu!!!

Aluno – Oh professora quero ir à casa-de-banho!

Professora Sim, vai lá. Olha vamos pôr as bolinhas para ficar mais bonito.

Aluna – Oh stora, olhe este medicamento!

Professora – O quê? Onde é que estava?

Aluna – Estava aqui no chão. Eu é que o vi.

Professora – É para boca e garganta!

Aluno – O Vasco tem isso, mas não é para a boca e garganta!

Aluna – Deixe-me ver stora!

Aluno – Estava aqui professora.

Aluna – Deixe-me ver stora!

Professora – Oh Inês, é teu? Não!!! Então volta para o teu lugar!

Aluna – A minha mãe deu-me um assim.

Professora – A tua mãe deu-te um assim?!

Aluna – Sim, só que tem uma risquinha ao meio!

Professora – E para que é o comprimido que a tua mãe te deu?

Aluna – É para a garganta.

Professora – É este?

Aluna – É.

Professora – Tens de ter cuidado com isto. A culpa não é só tua. A tua mãe não havia de te dar isto assim, ou pelo menos falava comigo. Toma.

Aluno – Oh stora olhe o meu desenho!

Professora – Ora o que é que o desenho tem a ver com o que estamos a fazer??? Vamos continuar!

Aluno – Eu não percebi isto!

Professora – O quê?

Aluno – Este aqui professora. É qual?

Professora – Então não é este que está aqui? É o número referente a quê?

Aluno – Cabo Verde!

Professora – Sim, percebeu Adriano?

Aluna – É Cabo Verde:

Aluna – Oh professora eu não consigo ver a linha!

Professora – Vamos pôr aqui uma linha.

Aluna – Ficou mesmo bonita!

Aluno – Cinquente?! Oh stora, olhe o que é que ele pôs!

Aluna – É com um A no fim não é com E. Não sabes escrever?

Professora – Chiu! Vais ter de diminuir a letra, senão não cabe.

Aluna – Não quer que eu escreva com letra minúscula como no caderno, pois não?

Aluno – Oh Rita, não é assim que se escreve oitocentos! Que é que ela tem hoje?

Professora – Daqui a pouco está na hora da ficha. Estás a demorar muito Rita. Se sabia tinha mandado um menino mais despachado.

Aluno – É, a Rita quer escrever à pressa e depois engana-se!

Aluna – E três mil não é pegado?

Professora – Não filha, não é. Aqui, olha a professora apaga ligeiramente.

Aluno – Oh stora, apagou aquilo do T.

Professora – Já estás a fazer a parte de trás da ficha, olha que depois não há nota! Posso? Oh Zé, posso continuar??? Quantos angolanos residem em



Portugal?...Oh Bárbara assim não vens ao quadro! Aqui a Sofia deixou um espaço muito grande...vinte e cinco mil...

Aluna – Tanto tempo, professora...Ela não sabe?!

Professora – Oh Sofia, se eu vejo que há meninos que têm dúvidas tenho de explicar, eu tenho de trabalhar para todos filha!...Oh Vasco, posso explicar agora? No número 25 681 qual é o número das unidades...da ordem das unidades?

Todos – 8.

Professora – Unidade? 8?

Aluno – Não é o número 1.

Aluna – É o 6.

Professora – E tu filhinha, lembrei-me que tens o exercício de ontem no livro de Matemática por acabar!...Bárbara, o algarismo das...

Todos – 6....8....'6...

Professora – Posso saber porque é que estão todos a falar em coro se sabem que a professora detesta isso? Deixem-me ver isto...aqui está muito apertado, vamos ter de fazer uma página à parte senão não se percebe nada. Vamos colocar o número na caixinha... O que é que vamos pôr aqui? Faça favor de vir cá o Tiago!

Aluna – Oh stora, está muito colado!

Professora – Eu já vou ver. Está bem Carolina, continua. Sim Tiago, é o 1. Coloca M ou então Um. A seguir? Oh meninos, qual é o algarismo das centenas?

Alunos – O 6!!!

Aluno – Eu disse...eu disse...

Professora – Certo.

Aluno – Eu já tinha dito!

Professora – Há dúvidas agora? Estão a perceber o que é que a professora queria no outro exercício?

Vamos lá então...

Aluna – É a ficha agora stora?

Professora – Sim agora vamos à ficha, mas só dou nota se não fizerem barulho!

## **Observação 1 – PCC**

Dia: 01/10/09

Hora: 13h30

Local: Sala 2 da Escola onde a Professora Colaboradora lecciona

A aula teve início às 13h35 após a entrada dos alunos na sala. Os alunos entraram primeiro, seguidos da investigadora, enquanto a professora Colaboradora tentava entrar em contacto com uma mãe por telemóvel para comunicar que a sua filha estava doente. Esta encontrava-se do lado de fora da sala, entrando às 13h37 para a aula.

Os alunos sentaram-se com algum tumulto.

Prof. – O telemóvel da tua mãe só me dá música!!!

Aluna – Ela não atende??? Se calhar já está a trabalhar!

Prof. – Vamos lá tirar o caderno.

Aluno – É Língua Portuguesa?

Prof. – Matemática!!! Ainda não decoraram o horário?

Aluno – É o livro, professora?

Prof. – Eu disse caderno! Não ouviram?

Aluna – É o caderno ou o livro?

A professora não ouve e dirige-se à aluna doente.

Prof. – Tens a caderneta? Deixa-me ver se tens outro número aí, eu aqui só tenho o telemóvel da tua mãe.

Aluno – Oh stora, ela diz que está mal disposta!

Prof. – Afinal é o mesmo número.

Aluna – Se calhar a tua mãe foi passear!

Aluno – Oh stora, a Chica disse que a mãe dela foi passear!!!(risos)

Prof. – A Francisca às vezes tem assim uma saída!...Pronto já chega. Já está a data?...oh Marta! Já acabou isso, arruma isso.

Aluna – Oh professora, a Francisca está-se a rir!

Prof. – É melhor rir que chorar. Vamos lá. Exercício um.

A professora começa a escrever um exercício no quadro e os alunos passam nos cadernos de aula.

1. Escreve a leitura dos números

3456 – por extenso:

por ordens:

por classes:

5067 – por extenso:

por ordens:

por classes:

Prof. – Ora, vamos lá João!

Aluno – É das três maneiras?

Prof. – Sim, não vês ali! Por extenso, por ordens e por classes.

Prof. – (Virando-se para um aluno que ainda está a tirar o caderno) – João, o de Matemática!

Prof. – (Virando-se para uma aluna da frente com NEE e que está a fazer um exercício de Língua Portuguesa) Não podes escrever daqui para ali, tens que juntar esta. “cai” é aí com...?

Aluna – com c?

Prof. – E fica caiola?

Aluna – Não, é gaiola!

Prof. – Então é ai com ...?

Aluna – Com g?

Aluno – Oh professora, já fiz!

Prof. – E é preciso estar sempre a dizer “já fiz”? Sim, com g e dá gaiola.

Prof. – Que número é esse?

Aluna – Eu?

Prof. – Sim é para ti! Que número é esse?

Aluna – Onze.

Prof. – Não. Um um e um dois?

Aluna – Dez.

Prof. – Não Franscisca! Um e dois.

Aluna – Doze?

Prof. – Sim. Posso apagar?

Alunos em conjunto – Siiiiiiim – Nãããããooooo!!!

Prof. – Vá vá. Oh Jéssica tu já sabes que temos que andar. Passa lá isso rápido. Posso apagar aqui no início? Chuut com a cena!!!

Aluno – Oh professora, a Sofia fez duas vezes!

Prof. – Assim tem a dobrar.

A professora paga o quadro e começa a passar um exercício novo.

Prof. – Dois, escreve verdadeiro ou falso

Aluno – Já fizemos isso!

Prof. – Pois já. Vamos lá passar

2. Escreve V ou F

10 000 são 1000 unidades \_\_\_\_

100 000 são 100 unidades de milhar \_\_\_\_

1000 são 100 dezenas \_\_\_\_

1000 são 1000 dezenas \_\_\_\_

Aluno – Oh professora, há aí uma que é fácil. 10 000 são 1000 unidades, pois!!!

Aluna – Oh stora, temos que pôr os quadrados ou pomos traços como a stora?

Aluno – Oh stora faço isto tudo!

Prof. – Vamos ver. (Virando-se para a aluna com NEE) Que número é esse?

Aluna – doze

Prof. – E este?

Aluna – Nove

Prof. – E este?

Aluna – Dez.

Prof. – E este?

Aluna – Quatro.

Prof. – E este?

Aluna – Cinco.

Aluno – Está mal!

Prof. – Está mal? Tu é que sabes se está mal! Contaste? Ora conta!

Aluna – Um, dois, três....

Prof. – O que é que estás a fazer com a cola. Oh Francisca, tu pediste a cola à professora?

Aluna – Nããããõ...

Prof. – Este número aqui?

Aluna – Dez

Aluno – Oh professora, já acabei!

Prof. – Vai lá fazer o primeiro.

O aluno vai ao quadro e realiza o exercício.

Prof. – Está bem. Ora põe as ordens por cima dos algarismos assim é mais fácil.

Aluna – Oh professora, aqui não cabe!

Prof. – Está certo ou falso a seguir?

Aluno – Certo.

Prof. – Sim, Marco outro. Francisca, já tens cinco para ter dez quantos é que faltam? Mais quantos....? Francisca, que número é este

Aluna – Cinco.

Prof. – Então quantos faltam para chegar ao dez?

Aluno (no quadro) – Já está.

Prof. – Achas que está bem? Tens a certeza? Marco, vamos lá, tens aqui para ficar verdadeiro, o que é que tens de fazer?

Aluna – É verdadeiro.

Prof. – Joana, é o Marco que tem de pensar.

Aluno – Cem.

Prof. – Ai é cem? Olha onde estão as unidades! Para ser verdadeiro tinha de ter mais um zero. Vamos lá, Diana, a seguir verdadeiro ou falso.

Aluna – Falso.

Prof. – Põe por baixo como é que havia de estar para ficar verdadeiro. Qual é o zero que corresponde à ordem das dezenas?

Aluna – Este?

Prof. – Sim. Agora vai a Helena. Diana põe as costas direitas. Cátia como é que estás? Estás melhor? Comeste tudo ao almoço?

Alunos (vários em conjunto) – Foi batatas...Ela não comeu quase nada.

Prof. – Olha tantas Cátias que eu tenho aqui! Pronto chega! Helena? É falso. Ora vamos lá ver. Aí tem cem e havia de ter quanto?

Aluno – Cem.

Prof. – Chiu, pensem em voz baixa! Francisca, e agora? Sim, agora tudo. Tens que desenhar quantos? Onze? Tens a certeza? Não Francisca, ora pensa lá! (Para o resto da turma). Vamos lá, vamos continuar, três.

3. Escreve em algarismos

Três mil quatrocentos e cinquenta e oito \_\_\_\_\_

Duas dezenas de milhar, três centenas e cinco unidades \_\_\_\_\_

Quatro milhares vinte dezenas e duas unidades \_\_\_\_\_

Mil e oito unidades \_\_\_\_\_

dezasseis mil e vinte e quatro \_\_\_\_\_

Prof. – Muito bem então vamos lá trabalhar: Francisca já está? Nunca mais sais daí!

Aluno – Oh stora, ela é sempre assim!



Prof. – Pois é, mas também tem trabalho para fazer, vamos lá despachar isso!

Aluna – Oh stora Já acabei!

Aluna – Eu também já.

Aluna – Tenho que desenhar cinco?

Prof – Até que enfim Francisca! Vamos lá fazer a última.

Aluno – Oh stora, posso ir ao quadro fazer?

Prof. – Vai lá... Sim, está bem. O outro algarismo? Cátia!

Aluna – Eu não tenho assim.

Prof. – Se não tens assim, então é porque está mal. Só pode dar esta resposta!

Sim, está bem. A seguir.

Aluno – Eu, eu!!!

Prof. – Sim vai lá... Está bem. Francisca, este aqui está bem? Tens a certeza?

Aluna – Não, não é assim.

Prof. – Então se não é assim porque é que fizeste?

Aluna – Pensei que era.

Prof. – Então vamos lá pensar melhor. Sim anda lá, vai ao quadro fazer.

Aluno – Posso ir a seguir?

Prof. – Ainda não fizemos este e já queres fazer o outro?! Tem calma rapaz.

Sim esse está bem, vai lá agora...

## ANEXO 6 - QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

### Informação pessoal

Completa com os teus dados antes de preencheres o questionário.

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Ano de escolaridade: \_\_\_\_\_

#### Instruções:

- Este questionário vai permitir identificar o modo como aprendes melhor;
- O questionário inclui uma história e um conjunto de perguntas. Cada pergunta tem três respostas possíveis;
- Lê as três respostas e depois escolhe aquela que melhor te descreve. Quando estiveres pronto para escolher uma resposta, faz uma cruz na opção A, B ou C;
- É importante recordares que não há respostas certas ou erradas. Escolhe apenas a resposta que TU sentes que TE descreve melhor;
- Quando tiveres respondido a todas as perguntas, espera calmamente que a professora recolha o teu questionário.

- Adaptado de ELSA - Elementary Learning Style Assessment – Research and Implementation Manual (Dunn, Rundle & Burke; 2007).

### **Lê a história que se segue com atenção**

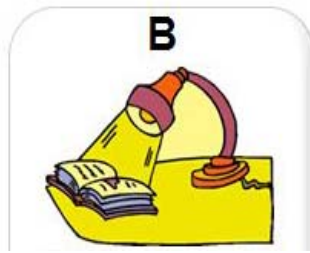
Nenhum circo seria divertido sem algumas *palhaçadas*. Quando o Joaquim tinha apenas 10 anos, aprendeu alguns truques de palhaço bastante engraçados. Os seus colegas de turma adoravam esses truques. Os seus professores não. Aliás, eles ficavam realmente zangados quando os trabalhos de casa *desapareciam*. Ele tornou-se muito bom nos truques que aprendeu. Assim, quando fez 15 anos, entrou para um Curso de Palhaços de Circo! E ele estudou com alguns dos melhores palhaços de circo de sempre. Aprendeu a fazer malabarismo, cambalhotas, equilibrista na corda e a fazer truques em cima de um cavalo a galope. No final do curso, o Joaquim partiu em viagem com “O Melhor Espectáculo do Mundo”. E porque o Joaquim trabalhou tanto, ele tornou-se um palhaço de circo muito famoso.

Como fez o Joaquim para aprender tantos truques novos e difíceis? Na maior parte do tempo, ele ficava a *observar* os outros e depois *praticava* vezes sem conta. O Joaquim não parou de treinar os seus truques até conseguir fazê-los correctamente. E tu, como gostas de aprender coisas novas?

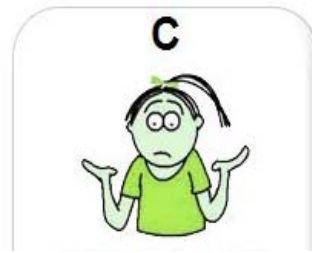
Pergunta 1



Eu gosto que a luz  
seja fraca quando  
estou a aprender  
coisas novas.

☐

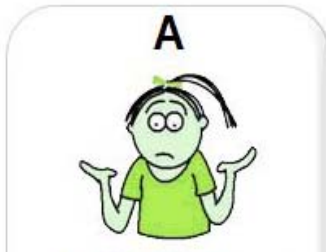
Eu gosto que a luz  
seja forte quando  
estou a aprender  
coisas novas.

☐

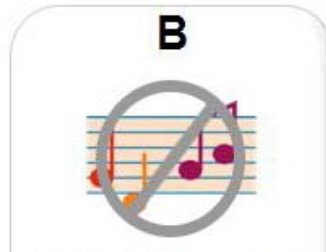
Tanto faz!

☐

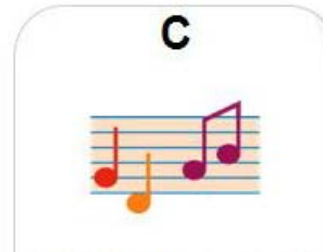
Pergunta 2



Tanto faz!

☐

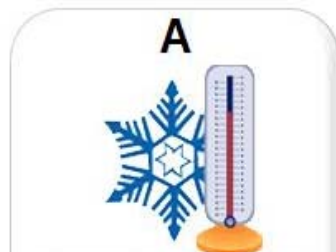
Eu gosto que o quarto  
esteja em silêncio  
quando estou a  
aprender coisas novas.

☐

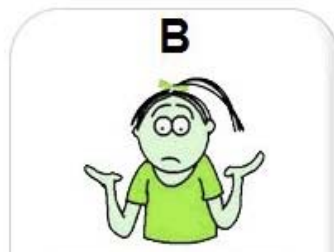
Eu gosto de ouvir  
música quando  
estou a aprender  
coisas novas.

☐

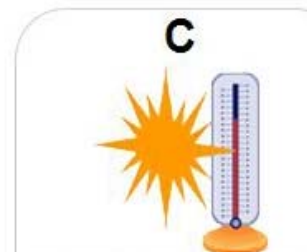
Pergunta 3



Eu gosto de me  
sentir fresco quando  
estou a aprender  
coisas novas.

☐

Tanto faz!

☐

Eu gosto de me sentir  
quente quando estou  
a aprender coisas  
novas.

☐

Pergunta 4

**A**



Eu gosto de me deitar  
no chão quando estou  
a aprender coisas  
novas.



**B**



Eu gosto de me sentar  
numa secretária quando  
estou a aprender coisas  
novas.



**C**



Tanto faz!



Pergunta 5

**A**



Tanto faz!



**B**



Eu não gosto de  
comer quando estou  
a aprender coisas  
novas.



**C**



Eu gosto de comer  
quando estou a  
aprender coisas  
novas.



Pergunta 6

**A**



Eu gosto de me  
movimentar quando  
estou a aprender  
coisas novas.



**B**



Tanto faz!



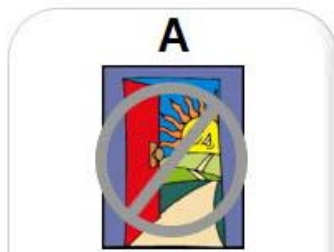
**C**



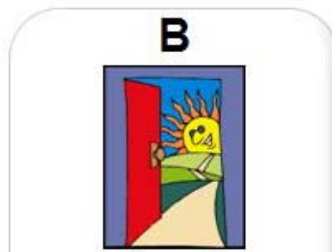
Eu gosto de ficar quieto  
num sítio quando estou  
a aprender coisas  
novas.



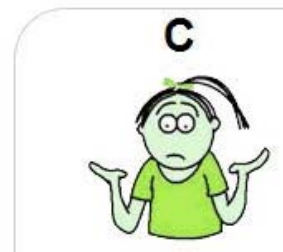
Pergunta 7



Eu NÃO gosto de  
aprender coisas novas  
no início da manhã.

☐

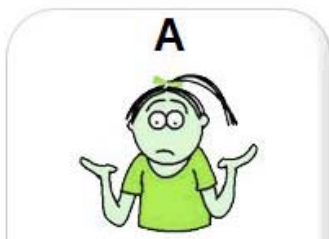
Eu gosto de  
aprender coisas novas  
no início da manhã.

☐

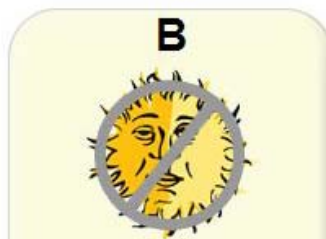
Tanto faz!

☐

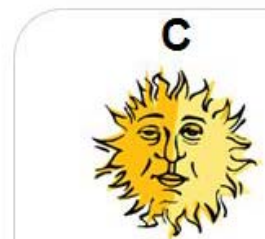
Pergunta 8



Tanto faz!

☐

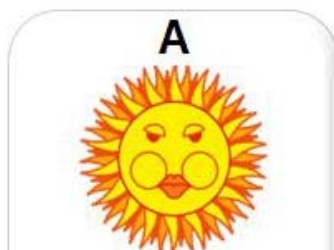
Eu NÃO gosto de  
aprender coisas novas  
no fim da manhã.

☐

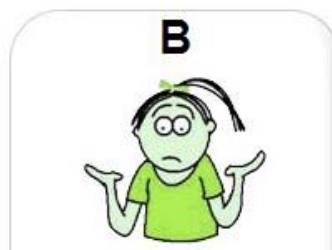
Eu gosto de aprender  
coisas novas no fim da  
manhã.

☐

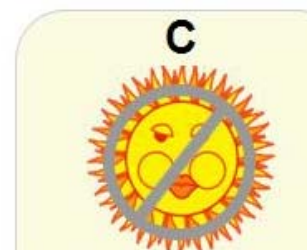
Pergunta 9



Eu gosto de aprender  
coisas novas à tarde.

☐

Tanto faz!

☐

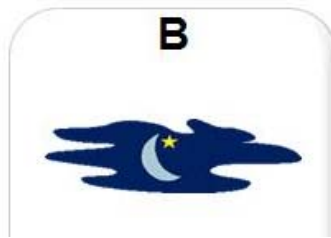
Eu NÃO gosto de aprender  
coisas novas à tarde.

☐

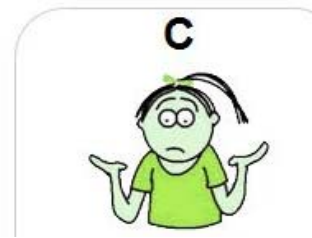
Pergunta 10



Eu NÃO gosto de  
aprender coisas novas  
à noite.



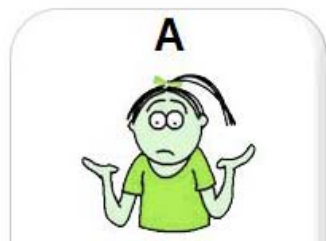
Eu gosto de  
aprender coisas novas  
à noite.



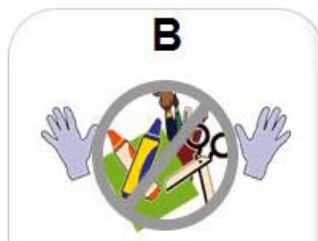
Tanto faz!



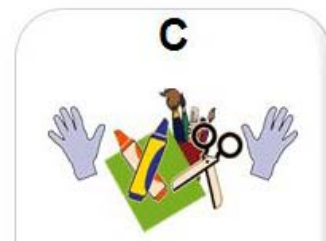
Pergunta 11



Tanto faz!



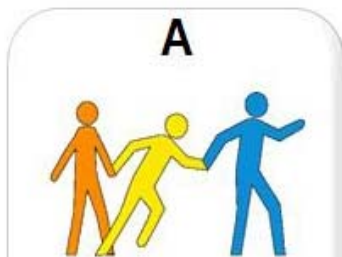
Eu NÃO gosto de fazer  
coisas com as minhas  
mãos quando estou a  
aprender coisas novas.



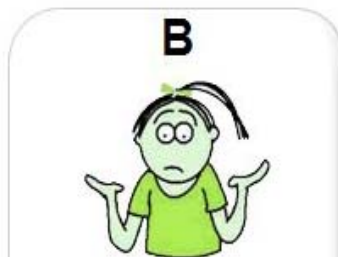
Eu gosto de fazer coisas  
com as minhas mãos  
quando estou a  
aprender coisas novas.



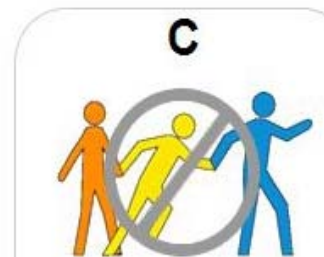
Pergunta 12



Eu gosto de fazer visitas  
de estudo quando estou  
a aprender coisas  
novas.



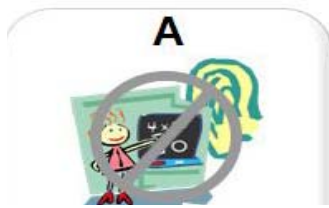
Tanto faz!



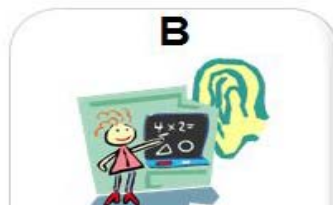
Eu NÃO gosto de fazer  
visitas de estudo  
quando estou a aprender  
coisas novas.



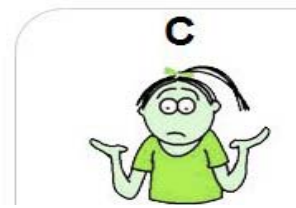
Pergunta 13



Eu NÃO gosto de ouvir a professora a falar quando estou a aprender coisas novas.

☐

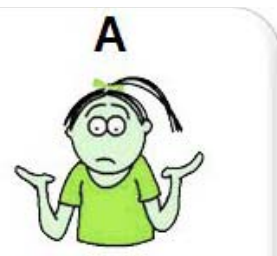
Eu gosto de ouvir a professora a falar quando estou a aprender coisas novas.

☐

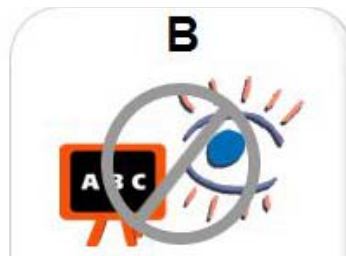
Tanto faz!

☐

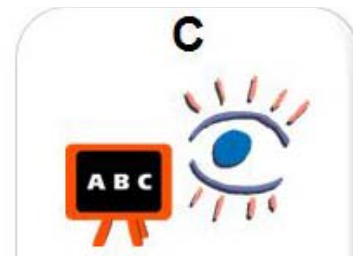
Pergunta 14



Tanto faz!

☐

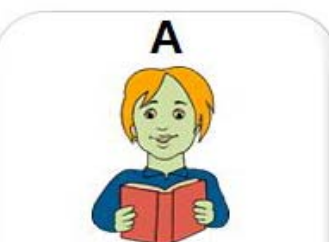
Eu NÃO gosto de ler quando estou a aprender coisas novas.

☐

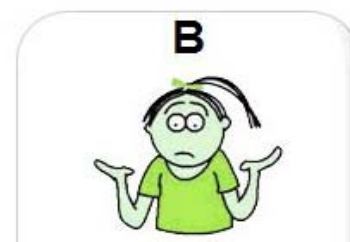
Eu gosto de ler quando estou a aprender coisas novas

☐

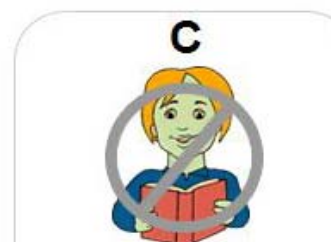
Pergunta 15



Eu gosto de estudar sozinho quando estou a aprender coisas novas.

☐

Tanto faz!

☐

Eu NÃO gosto de estudar sozinho quando estou a aprender coisas novas.

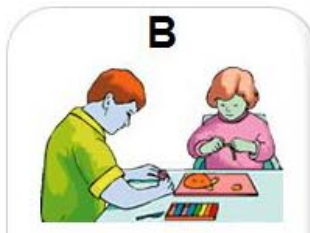
☐



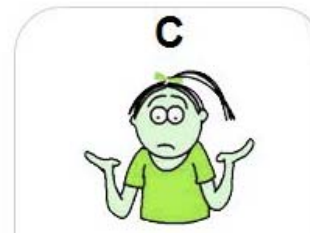
Pergunta 16



Eu NÃO gosto de estudar com um colega quando estou a aprender coisas novas.

☐

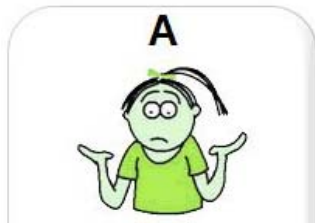
Eu gosto de estudar com um colega quando estou a aprender coisas novas.

☐

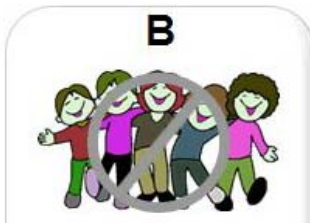
Tanto faz!

☐

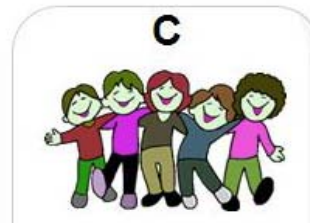
Pergunta 17



Tanto faz!

☐

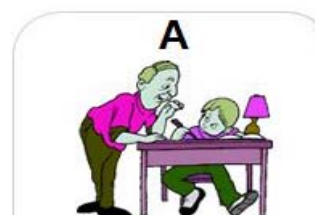
Eu NÃO gosto de estudar com os meus colegas quando estou a aprender coisas novas.

☐

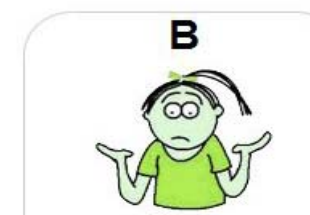
Eu gosto de estudar com os meus colegas quando estou a aprender coisas novas.

☐

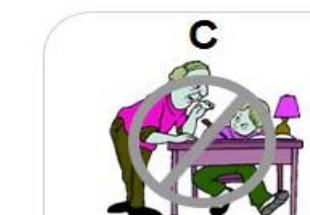
Pergunta 18



Eu gosto de estudar com um professor quando estou a aprender coisas novas.

☐

Tanto faz!

☐

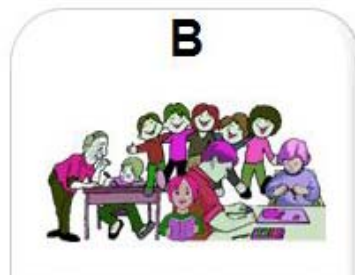
Eu NÃO gosto de estudar com um professor quando estou a aprender coisas novas.

☐

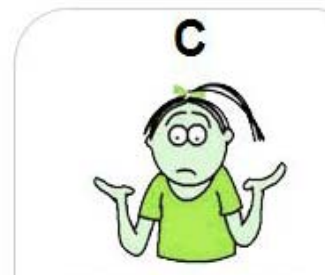
Pergunta 19



Eu NÃO gosto de estudar de formas diferentes quando estou a aprender coisas novas.

☐

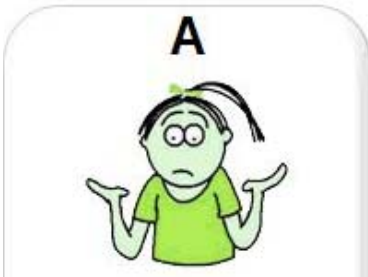
Eu gosto de estudar de formas diferentes quando estou a aprender coisas novas.

☐

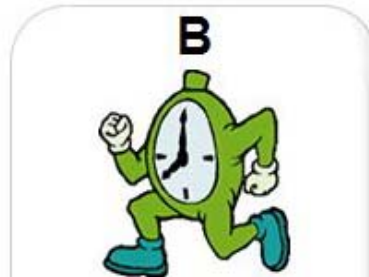
Tanto faz!

☐

Pergunta 20



Tanto faz!

☐

Eu gosto de fazer pequenos intervalos quando estou a aprender coisas novas.

☐

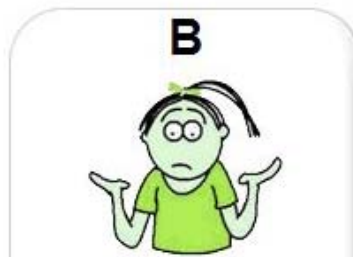
Eu NÃO gosto de fazer pequenos intervalos quando estou a aprender coisas novas.

☐

Pergunta 21



Eu gosto de ter ajuda quando estou a aprender coisas novas.

☐

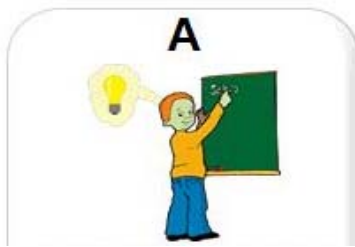
Tanto faz!

☐

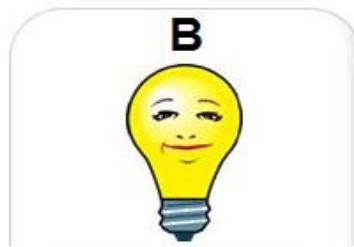
Eu NÃO gosto de ter ajuda quando estou a aprender coisas novas.

☐

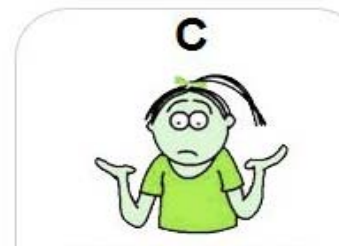
Pergunta 22



Eu gosto de usar as  
minhas ideias quando  
estou a aprender coisas  
novas.

☐

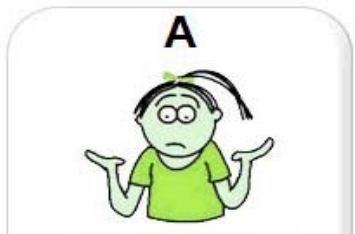
Eu gosto de usar as  
ideias do professor  
quando estou a  
aprender coisas novas.

☐

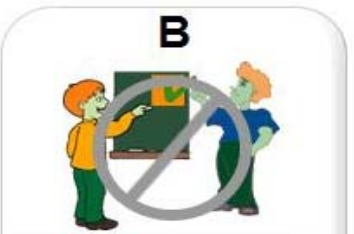
Tanto faz!

☐

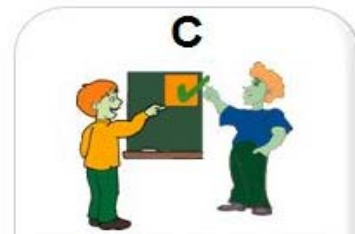
Pergunta 23



Tanto faz!

☐

Eu NÃO gosto de orientações  
quando estou a aprender  
coisas novas.

☐

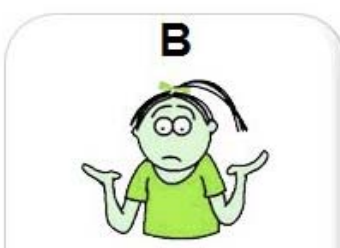
Eu gosto de orientações  
quando estou a aprender  
coisas novas.

☐

Pergunta 24



Eu gosto que o  
professor comece por  
ler uma história quando  
estou a aprender coisas  
novas.

☐

Tanto faz!

☐

Eu gosto que o  
professor comece com  
os factos quando estou  
a aprender coisas  
novas.

☐

Pergunta 25

**A**



Eu gosto de ter tempo  
antes de responder a  
uma pergunta.

☐

**B**



Eu gosto de responder  
depressa às perguntas.

☐

**C**



Tanto faz!

☐

---

## ANEXO 7 - Questionário sobre Estilos de Aprendizagem

---

O Questionário sobre Estilos de Aprendizagem (QEA) descreve a maneira como as pessoas aprendem, como lidam com as ideias e com as situações do dia-a-dia. Todos aprendemos de uma forma diferente. Este questionário poderá funcionar como um estímulo para interpretar e reflectir sobre os modos como prefere aprender em situações específicas. A aprendizagem pode ser descrita como um ciclo que engloba quatro processos básicos. O QEA “obriga-o a passar” por estes quatro processos, para lhe dar uma melhor compreensão da forma como aprende. O conhecimento do seu ***Estilo de Aprendizagem*** pode ajudá-lo a compreender melhor a forma como:

- resolve problemas;
- trabalha em grupo;
- resolve conflitos;
- faz as suas escolhas profissionais;
- se relaciona pessoalmente;
- se relaciona profissionalmente.

---

## Instruções

---

Na página seguinte encontra-se **12 conjuntos de afirmações** para serem classificadas. Cada um destes conjuntos tem 4 hipóteses de resposta, de **1 a 4**. Ordene cada uma destas hipóteses, em cada conjunto de afirmações, de acordo com a forma como acha que aprende. Tente recordar alguma situação recente onde teve de aprender alguma coisa nova. Depois, utilizando os espaços para tal, classifique com **4** a hipótese que *melhor* descreve a forma como aprende e, por último, com **1** a hipótese que *menos* tem a ver com a forma como aprende.

Assegure-se que ordenou **todas** as hipóteses em cada conjunto de afirmações. Por favor responda **honestamente**.

## Questionário sobre Estilos de Aprendizagem

LEMBRE-SE:

4 = Mais próximo de si

3 = Segundo mais próximo de si

2 = Terceiro mais próximo de si

1 = Mais afastado de si

E Ordene as afirmações **em linha** e não em coluna.

Exemplo de um conjunto completo e ordenado:

Quando aprendo	<u>2</u> sinto-me feliz	<u>4</u> sou cuidadoso	<u>1</u> sou rápido	<u>3</u> sou lógico
	A	B	C	D
1. Quando aprendo	_____ gosto de lidar com as minhas emoções	_____ gosto de pensar sobre ideias	_____ gosto de fazer coisas	_____ gosto de observar e ouvir
2. Aprendo melhor quando	_____ ouço e observo cuidadosamente	_____ confio no meu pensamento lógico	_____ confio na minha intuição e nas minhas emoções	_____ me esforço para obter as coisas
3. Quando estou a aprender	_____ tento racionalizar as coisas	_____ sou responsável pelas coisas	_____ sou reservado e calmo	_____ tenho fortes emoções e opiniões
4. Aprendo	_____ sentindo	_____ Agindo	_____ observando	_____ pensando
5. Quando aprendo	_____ estou aberto a novas experiências	_____ vejo todos os ângulos do assunto	_____ gosto de analisar as coisas, dividi-las nas suas partes constituintes	_____ gosto de experimentar coisas
6. Quando estou a aprender	_____ sou observador(a)	_____ sou activo(a)	_____ sou intuitivo(a)	_____ sou lógico(a)
7. Aprendo melhor através	_____ da observação	_____ de relações pessoais	_____ de teorias racionais	_____ de tentativa e prática
8. Quando estou a aprender	_____ gosto de ver os resultados do meu trabalho	_____ gosto de ideias e teorias	_____ levo o meu tempo antes de actuar	_____ sinto-me pessoalmente envolvido nas coisas
9. Aprendo melhor quando	_____ confio na minha observação	_____ confio nos meus sentimentos	_____ posso tentar por mim próprio	_____ confio nas minhas ideias
10. Quando estou a aprender	_____ sou reservado(a)	_____ sou receptivo(a)	_____ sou responsável	_____ sou racional
11. Quando aprendo	_____ fico envolvido(a)	_____ gosto de observar	_____ avalio as coisas	_____ gosto de ser activo(a)
12. Aprendo melhor quando*	_____ analiso as ideias	_____ sou receptivo(a) e compreensivo(a)	_____ sou cuidadoso(a)	_____ sou prático(a)

**ANEXO 10 - DIÁRIO DO INVESTIGADOR**  
**TRANSCRIÇÃO DAS SESSÕES DE GRUPO EM ÁUDIO DO PF**

As sessões de formação aparecem com as seguintes referências:

**PCA – Professora Colaboradora A**

**PCB – Professora Colaboradora B**

**PCC – Professora Colaboradora C**

**F – Formadora**

**Transcrição da sessão de formação do dia 07/10/08**

**Hora: 17h30**

**Local: Escola onde as professoras colaboradoras leccionam**

**Tema: Supervisão e portfolio**

A sessão teve início à hora marcada na presença de todos os seus intervenientes. A formadora começou por agradecer às professoras colaboradoras a sua participação, primeiro pela ajuda que irão potenciar à formadora no âmbito da investigação desenvolvida e segundo por demonstrar interesse em relação ao tema abordado.

PCA – Eu por acaso achei muito interessante por ser um assunto diferente daqueles que estamos habituados a tratar.

PCC – Eu também concordo. Ainda por cima é um tema que nos diz muito e se der para depois aplicarmos aos nossos alunos, ou pelo menos nas nossas aulas ainda melhor. Geralmente temos formações que parecem interessantes e até são a nível científico que contribuem para o nosso desenvolvimento profissional mas em termos práticos às vezes ficamos na mesma situação porque não sabemos como passar para a prática.

F – Acredito que se as acções que frequentaram contribuíram para o vosso desenvolvimento profissional de certa forma vão influenciar as vossas práticas.

De qualquer forma esta formação que pretendo desenvolver convosco tem por objectivos desenvolver estratégias de ensino a partir das preferências de aprendizagem dos vossos alunos de forma a poderem trabalharem com eles de forma mais próxima e melhorar os seus resultados escolares que é sempre o nosso objectivo primeiro.

PCA – Foi isso que eu quis dizer. Se esta acção tem uma função de reaproveitamento prático, pelo menos em termos de estratégias que vamos desenvolver é muito bom.

PCC – É. E enquanto estamos aqui a aprender, estamos a elaborar materiais que vamos poder reutilizar e ainda por cima estamos perto e tudo...não É' nós temos de pensar em tudo!

Começamos assim por abordar o tema da formação. A PCB também perguntou à formadora o que a tinha levado a escolher este tema.

F – Bem...no início não era este tema que tinha previsto investigar. Devo confessar que estava mais inclinada para um tema relacionado com a área do Português porque é a área da minha formação inicial. No entanto depois estive a pensar melhor e achei que deveria investigar algo que desse para depois na minha vida profissional. Embora ainda leccione Língua Portuguesa no 1º ciclo, não sou exclusivamente professora de Português. Tenho várias áreas e aquilo que eu iria investigar talvez não desse depois para aplicar a um nível tão elementar como o 1º ciclo. Então numa das aulas ouvi a minha orientadora a sugerir alguns temas e quanto mais pensava nisso mais eu achava que fazia sentido. Os estilos de aprendizagem dos alunos. Dá para trabalhar em qualquer nível, em qualquer área, sabia que iria ter que desenvolver uma parte prática para além da formação teórica em que poderia envolver as professoras colaboradoras. Achei que seria um tema bastante dinâmico e sobretudo que teria uma aplicação directa com os nossos alunos que é uma coisa que eu acho que falha muito nas formações que frequentamos, aliás como disseram agora há pouco.

A seguir passou-se à explicitação dos objectivos desta formação e das suas finalidades. Assim, foram lembrados alguns objectivos nomeadamente:



propor novas metodologias e proporcionar aos docentes o contacto com as discussões teóricas actuais, visando contribuir para as mudanças que se fazem urgentes para a melhoria da acção pedagógica na escola

As finalidades enunciadas quanto à formação a desenvolver foram as seguintes promulgadas em Diário da República, nº 14, de 19 de Janeiro de 2007, onde são referidos vários princípios orientadores da formação contínua. No artigo 10, refere-se que os docentes devem: “ a) Orientar o exercício das suas funções pelos princípios do rigor, da isenção, da justiça e da equidade; b) Orientar o exercício das suas funções por critérios de qualidade, procurando o seu permanente aperfeiçoamento e tendo como objectivo a excelência; c) Colaborar com todos os intervenientes no processo educativo, favorecendo a criação de laços de Cooperação e o desenvolvimento de relações de respeito e reconhecimento mútuo, em especial entre Docentes, alunos, encarregados de educação e pessoal não docente; d) Actualizar e aperfeiçoar os seus conhecimentos, capacidades e competências, numa perspectiva de Aprendizagem ao longo da vida, de desenvolvimento pessoal e profissional e de aperfeiçoamento do seu Desempenho; e) Participar de forma empenhada nas várias modalidades de formação que frequente, designadamente nas promovidas pela Administração, e usar as competências adquiridas na sua prática profissional; f) Zelar pela qualidade e pelo enriquecimento dos recursos didáctico-pedagógicos utilizados, numa perspectiva de abertura à inovação; g) Desenvolver a reflexão sobre a sua prática pedagógica, proceder à auto-avaliação e participar nas actividades de avaliação da escola; h) Conhecer, respeitar e cumprir as disposições normativas sobre educação, cooperando com a administração educativa na prossecução dos objectivos decorrentes da política educativa, no interesse dos Alunos e da sociedade.”

No final deste primeiro momento da sessão foram acertadas as datas desta formação.

PCC – Posso só fazer uma sugestão?

PCB – Oh Oriana estás muito calada!

PCA – Não, estou a ouvir.

PCC – Olha eu estava aqui a ver que só vamos trabalhar com os miúdos depois de algumas sessões teóricas, é não é?!

F – Sim, só depois da quarta ou quinta sessão!

PCC – Estas primeiras sessões, uma vez que não implicam trabalho dos miúdos, só nosso, podíamos fazer uma por semana em vez de ser de quinze em quinze dias.

PCA – E depois como é que fazemos as reflexões, a correr?

PCC – Não, tens uma semana para fazer. Não consegues fazer numa semana?

PCA – Não sei, e se eu quiser investigar mais alguma coisa. Eu disse que estava a ouvir e estou. Quero fazer isto como deve ser e eu preciso de tempo para pensar, para reflectir.

F – Não quero influenciar, mas eu talvez precise de algum tempo também para planificar, arranjar o material necessário para as sessões, analisar dados. Isto também leva algum tempo.

PCC – Eu sei, eu entendo. Eu só estava a falar nisto porque aqui pelas datas que temos a formação vai até Abril. Neste primeiro período não vamos ser avaliadas, só no segundo e terceiro e assim ficávamos mais aliviadas nos próximos períodos.

PCB – Oh Paula, mas tu estás sempre a dizer que não vais fazer nada de especial quando fores avaliada, vais ser tu mesma e agora já precisas de tempo?

PCC – É sempre preciso mais algum tempo, não é? Ainda por cima agora as primeiras vezes assustam um bocado!!! Não sei, eu não quero pressionar ninguém e também não quero fazer as coisas à pressa, era só para aliviar um pouco.

F – Então eu propunha o seguinte. Vamos marcar a próxima sessão já para a semana que vem e eu também já vejo se tenho muita dificuldade em preparar a sessão duma semana para a outra e vocês depois também me dizem se

precisam de mais tempo para as reflexões ou não e assim depois já vemos se devemos dar mais espaço ou não entre cada sessão.

PCC – Eu também penso que, se calhar, haverá sessões que vão necessitar de mais tempo e outras que se calhar nem por isso.

F – Sim, isso também é uma questão a ver à medida que forem planeadas as sessões. Então fica assim combinado. Na próxima sessão fazemos o ponto da situação quanto a este assunto. Vemos os prós e os contras...gostava agora de abordar um dos assuntos que está directamente relacionado com a formação que é a supervisão. Sei que algumas de vocês já terão ouvido falar, outras talvez não, mas gostava agora que me dissessem o que sabem de concreto quanto a este tema.

PCA – Eu só conheço aquela que temos no nosso horário e que nos obrigam a dar todas as semanas meia hora. Ainda não percebi muito bem o que temos de fazer, ninguém nos diz nada. Puseram lá meia hora no horário para nós estarmos na escola, mas nem sequer estou com os alunos a essa hora, muito sinceramente não sei o que é que vou supervisionar, o que tenho de fazer, para quê. Mas isso também reconheço que deve ser um problema do Agrupamento, de falta de informação!

PCB – Sim. Neste caso acho que é falta de comunicação, ou pelo menos de informação ou directrizes do Agrupamento. Ao colocar a supervisão no nosso horário deviam desde já ter dito em que é que consiste a supervisão, o que não fizeram. E tenho a sensação que andam aí mais colegas com o mesmo problema que nós, sem saber bem o que hão de fazer.

F – Então de vocês ninguém tem uma pequena ideia?

PCC – Eu não vou dizer que sou totalmente leiga até porque andei no ano passado na UA onde tive uma cadeira de supervisão e no pouco tempo que lá estive fiquei a saber mais acerca do assunto. Mas evidentemente não posso adiantar muito.

PCA – Eu isso também sei, não é!? É a supervisão de práticas docentes, por exemplo de estagiários, a que fazemos na sala de aula aos nossos alunos.

F – Em relação àquilo que retiveste das aulas na UA não podes adiantar mais?

PCC – Eu só estive lá um mês e desisti por motivos pessoais. Mas é evidente que a supervisão não tem só a ver com a observação de aulas, é muito mais do que isso, tem a ver com teoria, prática, acção, reflexão e reflexão na acção. Este foi um conceito que eu achei muito importante. E também a relação entre supervisor e supervisando de que falava a professora Sá Chaves, duma relação de amizade, de empatia. Hoje em dia é cada vez mais assim. Há uns anos atrás a relação era muito fria, muito rígida. Lembro-me que quando tirei o curso havia um distanciamento enorme entre os meus professores e eu, e hoje em dia nós tentamos um pouco evitar isso. Estamos sempre em interacção com os estagiários e até com os alunos. Na sala de aula é exactamente a mesma coisa.

PCA – Pois mas no nosso caso chamar supervisão a um momento em que nem sequer estamos com os alunos na escola. Com quem é que vamos interagir se estamos sozinhos naquele momento?

PCC – Lá está. Se calhar o termo não devia ser esse. O problema está aí. Realmente supervisão não me parece que seja isso.

F – Citando os autores Alarcão e Tavares “a supervisão é um processo em que um professor, em princípio, mais experiente e mais informado, orienta um outro professor ou candidato a professor no seu desenvolvimento humano e profissional”. A formação de um professor não termina aquando da sua profissionalização, mas deve prosseguir em continuidade, numa constante actualização e aprofundamento dos seus conhecimentos teóricos e práticos. Alarcão (1996) continua dizendo que o formador desempenha três funções básicas. A primeira está relacionada com a forma como aborda os problemas com que se depara na tarefa. A segunda função remete para a forma como escolhe, perante estes problemas, as estratégias formativas que melhor correspondem à personalidade dos formandos, bem como aos seus conhecimentos. Finalmente, a última função do formador prende-se com o estabelecimento de uma relação propícia à aprendizagem dos seus formandos.

Nesse caso conseguem estabelecer um paralelismo entre estes princípios determinados por Alarcão e esta formação?

PCB – No fundo esta nossa formação vai seguir estes parâmetros, primeiro tentamos analisar, detectar os problemas neste caso, as preferências de aprendizagem dos alunos, depois vamos escolher ou desenvolver as estratégias de acordo com essas preferências, e finalmente estabelecer com estas estratégias uma relação propícia à aprendizagem dos alunos.

F – Temos outros autores como Vieira que defendem que “supervisão no contexto de formação de professores “é uma actuação de monitoração sistemática da prática pedagógica, sobretudo através de procedimentos de reflexão e de experimentação”. Tem como objectivo o desenvolvimento profissional do professor e enquadra-se no ambiente da orientação de uma acção profissional, ou seja, a formação. No nosso caso também podemos estabelecer uma comparação.

PCC – No nosso caso aqui tem a ver com a formadora e nós, formandas. Esta formação vai de certa forma permitir o nosso desenvolvimento profissional, no fundo todas as formações servem para isso, como forma de nos orientar na nossa prática docente.

F – É fundamental sublinhar neste caso a importância de um plano de formação que promova a capacitação dos formandos como promotores de inovação.

PCB – Daí as estratégias inovadoras.

PCA – Isso na prática é um bocado difícil. Eu sei que nós muitas vezes tentamos inovar, mas depois é tão difícil pôr em prática que acabamos por voltar à nossa rotina. E depois muitos colegas, diga-se de passagem, não estão para se “chatear” com estas inovações.

PCB – Sim mas isso vai mudar. Com este novo sistema de avaliação vais ver toda a gente a querer fazer melhor que o outro. O que é que nós estamos a fazer, não é também para valorizar o nosso trabalho no futuro? Temos de pensar em tudo!!!

F – Acham assim difícil alterar um pouco a vossa rotina?

PCC – É tudo uma questão de hábito. Ainda me lembro quando a professora Sá Chaves dizia que era difícil provocar as mentalidades enraizadas. Mas acho que é tudo uma questão de hábito.

PCB – De hábito e de vontade de...

PCC – Vontade de mudar, de inovar de fazer algo diferente. Às vezes também devemos mudar um bocado, até porque as crianças perdem o interesse se as aulas forem sempre da mesma forma. Devemos inovar, recorrer à imaginação principalmente nestas idades que ainda vivem o faz-de-conta.

F – Devo dizer antes de tudo que esta é a visão actual da supervisão, com uma relação supervisiva mais humana, mas nem sempre foi assim. Segundo Alarcão e Tavares existem vários cenários de supervisão no nosso panorama. Não quer dizer que tenham surgido de forma linear ao longo da história da educação, podem coexistir vários cenários ao mesmo tempo. A tendência actual é que acreditar que se deva recorrer a todos eles em função da situação em que nos encontramos. Assim estes autores referem os seguintes cenários. (i) imitação artesanal; (ii) aprendizagem pela descoberta guiada; (iii) behaviorista; (iv) clínico; (v) pessoalista; (vi) reflexivo; (vii) ecológico; (viii) dialógico; (ix) um outro cenário possível. Cada um destes cenários tem características próprias que poderão descobrir no livro destes autores se pretenderem aprofundar os vossos conhecimentos sobre este assunto.

PCC – Podes-nos dar a referência?

F – Sim, é “Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica – Uma perspectiva de desenvolvimento e Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina. 2ª Edição”. Tenho aqui o livro se quiserem consultar.

PCC – Não nos podias emprestar? Até para fazermos a reflexão. Se eu quiser acrescentar umas coisas dá jeito e até para sabermos mais?

F – Sim, claro. E em relação ao papel do professor acham que existe alguma diferença em relação há uns tempos atrás?

PCA – Sim, os tempos, as mentalidades evoluíram. Antigamente, nem os pais davam tanta atenção aos filhos. Hoje estão cada vez mais presentes na educação dos filhos apesar de se pensar que não. Com os professores é igual há uma relação de amizade como dizia há pouco a PCC.

PCB – E nós sabemos que se os pais não puderem dar essa atenção o professor está lá. A figura dele é cada vez mais forte.

F – No teu caso o que pensas da figura do supervisor?

PCC – Eu penso que pode até nem ser o professor. A professora Sá Chaves chegou a dizer que os pais eram supervisores porque cuidavam dos filhos, só que não sabiam.

PCA – E tu achas que o supervisor pode ser qualquer um?

PCC – Não disse qualquer um, mas alguém que se interesse pela criança que supervisione o seu bem-estar. Já se sabe que hoje em dia a vida é tão stressante que muitas vezes ninguém tem tempo para nada, nem mesmo os pais.

F – Então quem seria neste caso o supervisor?

PCC – É o professor, claro. Nós passamos mais tempo com eles do que os pais! Sabemos mais dos miúdos do que eles próprios!

F – Então que características tem para vocês o supervisor, neste caso o professor?

PCB – É um amigo, com quem as crianças podem contar, ou seja, alguém que se interesse que esteja lá quando é preciso.

F – E acham que o professor é essa pessoa?

PCC – Sem dúvida! Nós no primeiro ciclo, nos outros não sei, mas quem é professor do 1º ciclo sabe perfeitamente...nós não somos só professores. Nós somos educadores, somos pais, somos amigos, somos enfermeiros, passamos a maior parte do dia a tratar deles. Um dói a barriga, o outro não sabe apertar os atacadores (e isso são coisas que até os pais ensinam em casa só que não querem saber), o outro perdeu o lápis e nós damos o nosso.

F – Acham que isso é diferente de antigamente?

PCB – Antigamente se eu dissesse ao professor que tinha perdido o lápis levava logo quatro reguadas por não ser responsável...com 6 ou 7 anos. Acham isso normal?! Tem que haver um entendimento também da nossa parte.

Esse é um factor muito importante hoje em dia, a compreensão, compreender que para além do aluno existe ali uma criança com necessidades, com receios. Em seguida a formadora entregou uma capa para elaboração do portfolio como meio de incentivo a recolha e organização de dados ao longo da formação.

PCC – Que luxo ou é para teres a certeza que nós trabalhamos?

F – Claro assim já não podem dar a desculpa de que não têm onde pôr o material!!!

(risos)

Uma vez que já falamos bastante sobre o portfolio sugeria que procedêssemos à leitura dum excerto de Sá Chaves que foi tirado deste livro, que também trouxe...

PCB – E também emprestas?

F – Sim, não há problema. E se precisarem de mais algum material é só uma questão de avisar com antecedência para ver se arranjo.

A formadora entrega um texto a cada professora colaboradora. Após a sua leitura em voz alta a formadora pretende saber se é possível identificar a partir deste texto os contributos do portfolio.

PCB – Permite a organização dos documentos, clareza da informação uma vez que está tudo organizado e recolha de tudo, assim não se perde nada!

PCC – É também um instrumento de reflexão porque podemos sempre analisar o que lá incluímos, se não for naquele momento podemos lá volta mais tarde.

F – Então e quanto a reflexões?

PCA – As reflexões são importantes até para analisarmos se esta ou aquela estratégia funcionou, se não funcionou, porquê, o que podemos melhorar...

F – Então nesse caso não devemos pôr nas reflexões só aquilo que correu bem?

PCC – Claro que não. É fundamental reflectirmos sobre todo o processo.

PCA – E permite reflectir sobre conceitos, aprofundar, melhorar. Sim, eu acho que é fundamental.

F – Daí a importância de vos ter pedido as reflexões sobre estas sessões de formação:



PCC – Sim, nós entendemos que seja fundamental, até para saber como cada uma de nós vê estas sessões e entende de cada uma delas, porque cada uma de nós é diferente.

PCA – É mas eu da maneira que sou se não me pedisses portfolio quando chegasse ao fim da formação não sabia de metade das coisas.

F – Querem referir mais algumas vantagens do portfolio que a autora destaca aqui neste excerto?

PCA – É uma estratégia de aprendizagem.

PCC – E UMA comunidade de aprendizagem, porque tem lá muitos dados.

PCA – Permite a reflexão sistemática, a melhoria da nossa intervenção.

PCB – Permite tomar consciência de erros, mas também de coisas positivas. Há bocado ela falou na reflexão por causa dos erros que cometemos, mas se formos bem sucedidas também é importante reflectir sobre isso para poder voltar a pôr em prática. E podemos sempre melhorar alguma coisa!

PCC – Nós depois na reflexão podemos pôr as conclusões a que chegamos aqui?

PCB – Claro, é uma reflexão tua, pões aquilo que achas importante!

PCC – Quando leres as minhas reflexões...eu sou tão sintética, sou mais de falar!

PCA – Mas a reflexão é uma coisa muito pessoal, por isso acho que tem de reflectir aquilo que és, que pensas, que sentes...

Após estas conclusões, foi marcada a sessão 2 para a semana seguinte, à mesma hora e no mesmo local.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 14/10/08**

**Data: 14/10/08**

**Hora: 17h30**

**Local: Escola onde as professoras colaboradoras leccionam**

**Tema: Formação contínua e continuada de professores**

A sessão teve início à hora marcada na presença de todos os seus intervenientes. Começou-se por fazer o ponto da situação em relação às reflexões elaboradas pelas professoras colaboradoras.

PCC – Neste momento não tenho tido dificuldade. Tenho é tido mais curiosidade e se houvesse mais tempo, tinha investigado mais.

PCB – Então, mas tu é que pediste para fazermos estas sessões semana à semana por causa da avaliação. Nós na altura também dissemos que ia ser um bocado apertado para as fazer. Eu pelo menos preciso de mais tempo.

F – E no tu caso?

PCA – Eu também preciso. Vi-me aflita para fazer a primeira. Também acho que devemos voltar à calendarização antiga, dá-nos mais tempo de reflexão até para fazermos uma coisa mais elaborada e mais reflectida.

F – Então todas concordam em voltarmos a fazer as sessões pelo menos de 15 em 15 dias?

Todas – Sim. É melhor!

F – E em relação às reflexões propriamente dito, tiveram alguma dificuldade, precisam de bibliografia.

PCC – Olha eu fui à net. Encontrei lá tanta coisa e também sobre os autores que temos visto aqui nas sessões, Sá Chaves, Alarcão e outros. Por acaso até gostei de andar lá a pesquisar, deu para completar um pouco a reflexão, podia, não podia?

PCB – Acho que só faz bem assim completamos os nossos conhecimentos!

F – Sim, é sempre benéfico, têm é de saber seleccionar a informação!

PCC – Pois isso também é um perigo e seleccionar os sites. Às vezes vamos parar a sites mais esquisitos. Mas claro que se tivermos cuidado, também já sabemos aquilo que vamos pesquisar. Mas gostei mesmo de rever lá algumas coisas que falamos aqui na sessão e depois também andei a ver informação sobre formação contínua como sabíamos que íamos dar isso hoje.

PCB – E fizeste isso tudo numa semana?

PCC – Eu bem disse que era uma professora muito eficiente! Quando me meto numa coisa é para ir até ao fim. Não, não é só isso gosto do tema, como também já estive na UA e abordei o assunto. Na altura deixei por motivos pessoais como já disse, mas pretendo retomar assim que puder!

PCA – Olha se tivesses tido mais uma semana!

PCC – Sim reconheço que se calhar fui um bocado precipitada. Se fosse agora nem tinha falado, mas como tinha tido uma reunião sobre avaliação do desempenho um dia antes, acho que fiquei assustada e depois fiz aquela proposta:

PCB – Mas se fizeres esta formação também te vai valorizar a tua avaliação.

PCC – Sim, eu sei depois reflecti nisso e acabei por achar que devia ter ficado calada!

F – Nós estamos aqui é para dar opiniões, sugestões, não é para ficar caladas. Foi bom dar essa sugestão porque assim também deu para ver a amplitude do trabalho que nos espera.

PCA – Posso só fazer uma pergunta? Eu gostava de saber em relação à reflexão não é tanto conteúdo que me preocupa. Queres um formato específico, já sei que a letra é Arial 12, não é? Mas queres que ponha o nome, a escola, o tema, tens algum formato específico que pretendes que sigamos?

F – Por acaso trouxe aqui umas referências e um modelo se quiserem seguir, porque a PCB teve as mesmas dúvidas e ligou-me. Então resolvi trazer isto

para verem. Trouxe uma cópia para cada uma. É muito simples, não é nada de especial, basta que tenha os vossos dados que é para saber de quem é. Nas aulas de supervisão a professora Idália pedia a hora, o local. Acho que convinha colocar esses dados para situar a sessão e depois claro, a identificação para saber de quem é.

PCB – Sim, eu isso também já pus.

F – No final gostava que colocassem a bibliografia, quer a utilizada nas sessões e a outra, se se apoiarem noutros textos para a reflexão.

PCA – E os sites, como a PCC pesquisou?

F – Sim, os sites também.

PCA – Eu não fui à Internet, mas também acho que já temos tanto para reflectir daqui!

PCC – Não estou a dizer que temos pouco, mas podes sempre completar mais os teus conhecimentos:

PCA – Sim, tens razão, afinal a reflexão é um trabalho pessoal, portanto tem de ser um reflexo daquilo que entendemos das sessões, do que achamos interessante, da nossa visão. É um trabalho nosso.

F – Já vimos que a reflexão também é importante na formação contínua e continuada do professor como forma de reflectir sobre as suas práticas, as estratégias que escolhe perante os alunos que tem, se são adequadas...Mas gostava que me dissessem se conseguem ver ou fazer alguma distinção entre formação contínua e continuada?

PCB – Eu acho que a formação contínua é aquela formação que nós fazemos de vez em quando, as ditas acções de formação. Enquanto a formação continuada é a formação do professor ao longo da vida.

PCC – Sim por aquilo que eu li e tenho conhecimento, é exactamente isso e hoje em dia está-se a dar cada vez mais valor à formação continuada coisa que

há uns anos atrás não era valorizada. Era só a formação científica, a experiência não tinha assim tanto peso.

PCC – A formação contínua é aquela que fazemos para nos manter actualizados a nível profissional, científico e a continuada fazemos no dia-a-dia com a experiência como ela disse, com as situações novas que vão surgindo e a capacidade de resposta que temos para as resolver. Pode ser numa sala de aula, mas também um problema que nos surja na leitura dum livro, através duma conversa com alguém...aquilo que nós vamos aprender para actualizar o nosso conhecimento não só a nível científico ou profissional, mas pessoal e humano... Estão a ver como faz bem pesquisar na net!!! Estou a brincar, mas é verdade. Isto vai de encontro àquilo que a professora Sá Chaves dizia nas aulas.

F – E que importância atribuem à Formação Continua?

PCB – É fundamental, temos de nos actualizar. A sociedade vai evoluindo a todos os níveis, principalmente agora com as novas tecnologias educativas. Nós temos de saber responder às exigências que ela nos coloca.

F – Eu sei que no teu caso não tens feito muita formação, mas concordas com esta opinião?

PCA – Sim, claro. Embora não tenha feita como deveria tenho noção de que me deveria ter preocupado mais com a minha formação profissional. Mas frequentar esta formação já é um primeiro passo. Já é uma tomada de consciência da minha falta de formação neste âmbito. Eu não fiz muita formação até hoje porque nem sempre dava jeito com o estilo de vida que temos, ou estamos longe de casa ou temos filhos, enfim... mas tenho plena consciência como acabei de dizer da importância da Formação Contínua. Para além desta formação também estou a fazer a das Ciências Experimentais, porque lá estive parada durante mais tempo do que devia e houve algumas coisas que me ultrapassaram. E também verdade seja dita. Se continuasse assim, não era só a nível pessoal e científico que ia ser ultrapassada, mas também na nossa carreira, porque a formação é uma das exigências para a progressão na carreira! E depois hoje em dia há tanta

formação por causa deste novo sistema de avaliação que podemos dar-nos ao luxo de escolher o que mais gostamos.

PCB – Mas isso é agora. Há uns anos atrás, quando comecei a trabalhar não havia tanto por onde escolher. Não havia tanta formação, tanta gente formada, tanta investigação.

F – És capaz de apontar algumas razões para isso?

PCB – Há bocado falou-se na evolução tecnológica, tem a ver com isso também. Não havia tanta divulgação. Hoje em dia há mais preocupação com a formação do professor do que antigamente. Antes havia poucos professores, quando comecei muitos tinham o 12º ano um cursito, só mais tarde iam fazer o complemento. Eram as exigências da época. Havia poucos professores e muitos alunos e a preocupação do estado era preencher os buracos. Hoje ao contrário há muitos professores e cada vez menos alunos, mas mais exigentes devido à sociedade actual. E os professores têm formações tão díspares quanto é possível imaginar. Basta ver nós as quatro aqui. Eu comecei no magistério e fui fazendo complementos conforme as exigências da nossa formação profissional. A PCA tirou o curso na ESE já com tudo incluído, bacharelato e licenciatura, tu tiraste no Piaget bacharelato e só depois foste tirar licenciatura. É tudo muito diferente e isto aqui entre nós agora imaginem a nível nacional as diferenças que deverão existir! Uma forma de uniformizar a formação é justamente a formação contínua:

F – Então uma vez que entramos neste discurso sobre Formação Contínua gostava que olhássemos aqui para este esquema que retrata a evolução da Formação Contínua em Portugal ao longo dos últimos anos.

A formadora entrega um esquema com um resumo sobre a evolução da F.C. em Portugal elaborado a partir da “História da Educação em Portugal”.

F – Falaste há bocado do momento em que começaste a leccionar e estabeleceste a comparação com o ensino hoje em dia. Achas que vai de encontro a este esquema?

PCB – Sim, vai, definitivamente. Estes momentos de inovação, ou digamos antes de reformas, correspondem aos momentos em que houve uma preocupação em relação à formação do corpo docente em Portugal. E é inegável aquela evolução que teve a educação e todos os sectores em Portugal após o 25 de Abril, mas acho que isso foi evidente para toda a gente. Os professores que tive e foi bem antes do 25 de Abril eram muito rigorosos, muito...euh...como é que hei-de dizer, muito técnicos, tecnicistas, muito preocupados com pormenores. Quando comecei a trabalhar, apanhei alguns colegas assim, mas o ensino no geral foi-se liberalizando e também a relação entre professor-aluno. E depois mais tarde com o aparecimento dos computadores, da Internet mais perto de nós, começou a haver mais comunicação na classe docente, partilha, troca de experiências...

PCC – No meu caso quando comecei a dar aulas, já tinha surgido a Lei de Bases do Sistema Educativo que era a nossa Bíblia. E já havia essa preocupação com a formação de professores.

F – Isto que me estão a dizer vai de encontro ao que diz Nóvoa (2000) quando diz que os professores têm vindo a substituir o seu papel de funcionários da educação por profissionais da educação.

PCB – Sim, sem dúvida. Estamos muito mais próximos dos nossos alunos, muito mais preocupados com eles, com os seus interesses, os professores têm-se afirmado enquanto tal.

PCA – Mais próximos?! Eu estou sempre a dizer que hoje em dia nós somos professores, educadores, mães, pais, enfermeiros. No 1º ciclo estamos constantemente a tratar dos nossos alunos.

PCC – Eu até acho que passamos mais tempo a tratar de outros assuntos do que propriamente assuntos da aula, ou é porque um empurrou o outro, ou é porque o outro não sabe apertar os atacadores ou porque o pai vem à escola a meio da aula.

PCA – Mas fazes mal, os pais têm uma hora de atendimento!

PCC – Pois mas nessa hora eles estão a trabalhar e se não falo com eles quando eles vão lá depois nunca mais os apanho!

PCB – Em relação aos miúdos, nós acabamos por passar mais tempo activo com eles do que os próprios pais!

F – E em relação ainda à Formação Contínua acham que o sucesso numa formação depende de quê?

PCC – Olha, primeiro tem de ser real ou realista, tem de ter a ver com as nossas práticas porque às vezes há formações que não nos dizem nada, mas nós fazemos porque somos obrigadas.

PCB – Também têm de ser inovadoras porque se for para ir para lá aprender aquilo que já sabemos nem vale a pena ir. E perdemos logo o interesse.

F – E tu que achas?

PCA – Eu também concordo com elas, acho que têm de ter utilidade para a nossa vida profissional, coisas que possamos aplicar na nossa vida de todos os dias...assim como esta que estamos a fazer! (risos)

PCC – É se não vamos ser avaliadas no final senão eu dizia que estavas a fazer graxa!!! (risos)

F – Há mais um autor que eu gostava de destacar antes de encerrar este assunto e que tem a ver com o que acabamos de dizer. O Mellado (2003) considera 4 pontos fundamentais para o sucesso da formação dos professores e que tem a ver com o conhecimento e valorização das ideias iniciais dos professores; a criação de oportunidades para que o professor tome consciência das suas concepções, atitudes e práticas com vista à sua melhoria e reestruturação, desenvolvendo assim o seu próprio modelo didáctico; a apresentação de novas ideias inteligíveis, plausíveis e úteis e a apresentação de novas estratégias e recursos que favoreçam o seu desempenho profissional e desta forma melhore o desempenho escolar dos alunos.

PCB – No fundo é aquilo que vamos tentar fazer aqui, não é? Primeiro estás nos a sondar, a seguir aos alunos para depois elaborarmos as tais estratégias.



F – De certa forma sim...Tenho aqui um excerto de Sá Chaves. Pedia que o lêssemos primeiro para depois retirarmos as ideias principais, nomeadamente o papel da reflexão segundo esta autora.

Depois de ler o texto, a PCC refere que:

PCC – Aqui tem a ver com a perspectiva ecológica do Schön que chegamos a falar na aula.

F – Em que sentido?

PCC – Para o Schön a reflexão é uma estratégia, serve para reflectirmos sobre a nossa prática profissional, ver o que está bem ou mal e podermos assim melhorar ou alterar o que está mal. É como diz aqui no texto “actualizar pressupostos e convicções”. É uma forma de avaliar as decisões que tomamos.

PCB – E para estar pronto a enfrentar situações novas, preparar-nos.

F – Sá Chaves destaca aqui alguns princípios fundamentais...

PCA – O da continuidade.

PCC – Esse nem se fala. Há sempre coisas novas, daí a necessidade de Formação Contínua.

PCB – O princípio do inacabamento. Há sempre mudanças, alterações, inovações logo tem que haver uma continuidade de formação. Estes dois aqui para mim estão ligados.

PCC – Há aqui outro que é o do efeito multiplicador da diversidade.

PCA – Eu este não percebi muito bem!

PCB – Acho que tem a ver com o facto de todos nós sermos diferentes, termos uma visão diferentes das situações, logo também podem ser resolvidas de várias formas. E devemos acima de tudo respeitar essas diferenças...

F – Antes de dar esta sessão por terminada gostava de que esta sessão foi bastante frutífera e rica em termos de conteúdo e discussão. Fiquei bastante satisfeita de saber que estão ainda mais envolvidas do que o que estava à espera, até com as pesquisas que fizeram. A PCC até pesquisou na net sobre formação contínua para esta sessão e fiquei muito satisfeita.

PCC – É sinal que estamos a gostar, não é?

F – Também gosto de pensar assim. Por isso para a próxima sessão vou-vos deixar um texto para analisarem.

PCC – Assim não preciso ir à net!

F – Podes ir na mesma. Quanto mais informação, mais diversificada melhor.  
Este texto é sobre teorias de aprendizagem que é o tema da próxima sessão.

PCA – É só para lermos ou fazer mais alguma coisa?

F – Lerem com calma, analisar, tentar ver as diferentes teorias as características de cada uma...enfim pensarem um pouco sobre o assunto para podermos debater na próxima sessão.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 8/11/08**

**Hora: 10h30**

**Data: 8/11/08**

**Local: Escola onde as professoras colaboradoras leccionam**

**Tema: Formação contínua e continuada de professores**

A sessão iniciou com uma conversa informal sobre as sessões que têm vindo a ser desenvolvidas no âmbito desta formação.

PCB – Acho que têm sido muito interessantes.

PCA – Sim, eu concordo. Não tenho feito muitas formações, e devo confessar que até tive um bocado de receio até porque a maior parte das formações que tenho feito é por causa do currículo e nós agora cada vez mais precisamos destas formações, mas tenho achado muito interessante. É diferente das que tenho feito, são temas reais, quero dizer que têm a ver com o nosso dia-a-dia.

PCB – E depois há outra coisa que me tem feito reflectir bastante. Quando estudei estas teorias na minha formação inicial, não me dizia nada...

PCC – Não digas isso...olha a avaliação!!!

PCB – Não, é verdade. Mas agora estava a ler este texto em casa e vi situações do nosso dia-a-dia reflectidas nesta ou naquela teoria. eu acho que inconscientemente, acabamos por ter uma actuação que tem a ver com esta ou aquela dependendo das situações. Não tiveram esta sensação?

PCC – Sim, por acaso também senti um bocado isso.

F – E em relação às sessões anteriores, houve alguma em particular em que sentiram mais dificuldade ou mais interesse. Gostavam de aprofundar algum tema, alguma coisa que não tenha ficado claro.

PCB – Penso que tem sido bastante claro, até pela forma como tens desenvolvido as sessões. Não...espera...não estou a dizer isto só para ficar bonito, mas realmente tenho tido curiosidade em saber mais. Olha na última

sessão a PCC falou nas pesquisas que tem feito na Net e depois da última tive também essa curiosidade. Fui pesquisar, para além do texto que nos deste, mais coisas sobre as teorias. Dei-me conta de que havia muita coisa que já não me lembrava da minha formação inicial e foi bom complementar. Não que o texto não seja claro, atenção! Mas não sei, se calhar é os temas. Também não queria falar muito nisto senão ainda pensam que é graxa!

PCC – Não é nada graxa, nós nem vamos ser avaliadas nesta formação!

PCB – Pois, mas só quero dizer que tem sido bastante interessante.

PCA – Eu gostei da sessão sobre portfolios. É um instrumento que vamos ter de utilizar cada vez mais. Há escolas que até o estão a exigir como instrumento de avaliação do desempenho docente. Pelo menos ficamos mais preparadas. É uma técnica inovadora e temos que ser realistas. Temos que nos mentalizar que temos de sair da rotina, não só por nós mas também pelos nossos alunos. E a mudança deve partir primeiro de nós próprios.

F – Então agora íamos passar ao texto que tiveram que ler sobre “teorias de aprendizagem”, é um capítulo retirado duma tese de mestrado do....Trouxe aqui a tese se quiserem dar uma vista de olhos. Este não dá para emprestar porque é lá da UA, mas podem aceder ao site da UA, na secção dos alunos, no SINBAD, têm acesso e podem consultar qualquer tese.

PCA – Mesmo não sendo alunos da UA.

F – Sim. A escolha deste tema prende-se com a linha de pensamento que vem a ser seguido ao longo destas sessões para chegarmos até aos estilos de aprendizagem. Não podemos falar neles sem antes falarmos em aprendizagem.

PCC – Pois está tudo ligado!

F – o que eu gostava de saber antes de passarmos ao texto que leram é se ainda se lembravam de algumas coisas que leram?

PCA – EH não somos assim tão velhas!!!

F – Sim, no teu caso fizeste o curso há pouco tempo mas no casos das outras colegas já é diferente e se não houver uma actualização talvez seja mais difícil relembrar alguns conceitos.

PCB – Não eu não me lembro de muita coisa! Só quando reli este documento é que me lembrei do Pavlov com a campainha e o cão e do Skinner. E claro o Piaget esse então nem se fala. Mas muito sinceramente não me lembrava muito bem até porque as teorias do Pavlov e do Skinner não são abordadas com frequência.

PCC – Nem eu! Só ao ler é que vamos relembrando, como não falamos nisso todos os dias e também não há formação sobre estes temas com frequência acabamos por nos esquecer um pouco.

F – Então na vossa opinião os autores que destacam como os mais importantes são o Pavlov, o Skinner e o Piaget.

PCC – Eu não digo mais importantes, mas os que mais me marcaram.

PCB – O Piaget, talvez não pensemos nele de forma consciente, mas revejo-me na sua teoria todos os dias. Os processos de assimilação, acomodação e adaptação activa estão bem presentes no processo de construção do conhecimento do aluno. Nós próprios docentes, enquanto não vemos esse processo concluído, rebatemos constantemente o mesmo assunto. Pelo menos falo por mim, insisto constantemente nas matérias até ver que o aluno é capaz de aplicar aquilo que assimilou.

PCC – E as fichas, os registos de avaliação que temos de preencher na altura das avaliações, o que é pomos lá “dificuldade na assimilação, relação e aplicação de conhecimentos”. É isto, não é? De certa forma vai de encontro a estas fases do Piaget.

PCA – Não concordo muito com aquelas teorias mais antigas do Pavlov e do Skinner, com os reforços, as repetições, parece que estamos a ensinar máquinas.

PCC – Olha eu nisso não concordo contigo! O Skinner fala na memorização. Tu não utilizas isso no teu dia-a-dia?

PCA – Utilizo, mas não é sempre.

PCC – Mas utilizas. Conforme precisas. É como eu. Eu acho que temos de tudo um pouco. Por exemplo, nessa teoria é a do associacionismo, diz aqui...ora deixa ver que eu vi à bocado aqui isto..."reduzir a aprendizagem a um processo de memorização" eu não digo que na totalidade a aprendizagem se resume a isto na sua globalidade, mas recorremos à memorização de vez em quando. E quanto mais novos são mais recorres a este processo.

PCA – Sim, mas não é o centro das tuas estratégias de ensino!

PCC – Não é o centro, mas é uma estratégia. Nas tabuadas como é que eles começam a aprender. Primeiro decoram e só depois é que vão entender os mecanismos na multiplicação. Porquê? Porque quando introduzimos as tabuadas eles não têm maturidade suficiente para entender esses mecanismos, mas já os sabem aplicar.

F – Então acham que no fundo recorremos a todas estas teorias?

PCC – Eu acho que sim, não fazemos um uso radical de cada uma delas, mas fazemos uma combinação daquilo que precisamos, conforme precisamos.

PCB – Isso até tem lógica. Tem a ver com os conteúdos que damos, as áreas disciplinares, há áreas em que recorremos mais a uma estratégia do que outra porque se proporciona mais. E também as idades deles. A PCC falou há pouco da memorização. Esta estratégia se formos a ver é mais utilizada nos primeiros anos de ensino e vai-se utilizando menos à medida que os alunos vão ficando mais velhos. Acho que tem a ver com a maturação psicológica de que fala o Piaget.

PCC – Olha, em Língua Portuguesa é igual. Nos primeiro e no segundo ano pedimos lhes que eles memorizem lengalengas, provérbios, trava-línguas, etc., já no terceiro e quarto ano já pedimos coisas mais elaboradas como por exemplo serem eles a construí-las.

PCB – Sim e se forem mais velhos até já nem pedimos nada porque eles próprios acham que já não têm idade para essas brincadeiras.

PCC – Lá está, mais uma vez acho que tem a ver com a maturação psicológica.

PCA – É e nós é que temos de “pescar” aquilo que precisamos em função dos alunos que temos.

PCC – Olha eu com a minha Francisca! Ela não me consegue resolver os problemas com o grau de dificuldade dos outros. Para ela tenho de adaptar e é muito à base de repetição. Aos bocados, lá vai.

F – Já falamos aqui em quase todas as teorias, mas gostava de abordar uma de que ainda não falamos que é o construtivismo. Em que é que se vêem reflectidas nessa teoria? Há alguma coisa que as aproxima desta teoria e que tem a ver com a vossa prática docente?

PCA – Quem é o autor que fala aqui?

PCC – Espera, é o nome esquisito...é o Glas...Galsersfeld? É este que fala na teoria dos princípios, não é?

PCB – É ele refere aqui os 3 princípios. Primeiro ele diz que a construção do conhecimento é activa. Claro o aluno tem de construir o seu próprio conhecimento.

PCC – Olha que a professora Idália também diz que cada um constrói o seu próprio conhecimento a partir daquilo que já sabe!!!

PCB – Isso nem tu podes ignorar isso. Porque é que se fazem as avaliações diagnósticas? Não é para saber aquilo que o aluno sabe e para continuares a partir daí? Então, é a mesma coisa.

F – Então podemos concluir que não há nenhuma teoria mais importante que a outra?

Todas – Não, não...

PCC – São todas importantes! Acho que isso é evidente!

F – Em relação aos autores que estão aqui referidos destacam algum? Algum que vos tenha marcado mais, por aquilo que defende, por se aproximar mais da vossa visão de prática docente?

PCC – O que mais me marcou foi o Piaget. Acho que é mesmo como dizem, é o “pai” da pedagogia. Hoje, há muitos autores que reflectem, analisam aquilo que ele disse. Há cada vez mais inovação em pedagogia, mas o seu pensamento contribuiu para uma certa revolução neste domínio. Na forma de pensar o ensino, de ver o aluno, aliás de ver para além do aluno e ver a criança que está lá.

F – Qual é tua opinião acerca disto?

PCA – Concordo. É uma figura incontornável das teorias de aprendizagem.

F – Uma vez que fizemos o ponto da situação quanto às teorias de aprendizagem gostava que me dissessem descrevessem cada uma destas teorias apenas com um ponto que consideram positivo, um negativo e um ponto que tenha contribuído para a vossa prática docente.

A formadora entrega um esquema contendo estes dados para que sejam preenchidos pelas Professoras Colaboradoras.

Após alguns minutos a formadora apresenta em acetato um quadro-síntese baseado no modelo de Pittenger e Gooding (1977) sobre as teorias abordadas nesta sessão de modo a estabelecer uma comparação com as conclusões das Professoras Colaboradoras.

F – Querem fazer algum comentário? Em relação ao que estes autores dizem e às conclusões que chegaram.

PCB – Eu atrevia-me a dizer que as nossas conclusões não são assim tão diferentes, no fundo foi aquilo que dissemos.

PCC – É. Só a linguagem é que não é a mesma!

F – Como assim?



PCC – Olha, a linguagem destes autores é um pouco mais elaborada, só isso! Acho que querem dizer a mesma coisa só que nós utilizamos, uma linguagem assim...mais simples, não é?

PCA – Mas basicamente é a mesma coisa!

Após mais algum tempo de conversa informal a sessão seguinte ficou marcada para sábado dia 8 de Novembro. Por motivos de trabalho a formadora informou que ainda não dispõe do texto que servirá de base ao tema da próxima sessão “Estilos de Aprendizagem”, sendo que este será enviado atempadamente via mail.

PCB – É, eu não posso dizer, olha sou mais cognitivista ou construtivista, ou mais isto, ou mais aquilo

## **Transcrição da sessão de formação do dia 19/11/08**

**Hora: 17h30**

**Data: 19/11/08**

**Local: Escola onde a PCC lecciona**

**Tema: Estilos de Aprendizagem das Professoras Colaboradoras**

A sessão iniciou com um leve atraso da PCB que por motivos pessoais chegou atrasada à reunião 10 minutos, hora à qual se deu início a esta sessão.

Mais uma vez houve preocupação por parte da formadora em se inteirar quanto à evolução das sessões de formação, sua organização e entendimento e realização das reflexões. As professoras Colaboradoras não apresentaram qualquer dificuldade, nem preocupação em relação a estes assuntos, demonstrando mesmo até bastante interesse no desenvolvimento destas sessões.

Com o intuito de tornar estas sessões iniciais fundamentalmente mais teóricas, um pouco mais leves, optou-se por iniciar esta sessão com uma figura retirada do seguinte site <https://www.imagensdesaladeaula.pt> à qual foram propositadamente adicionados uns comentários aos alunos representados. Apesar de um pouco “exagerados”, estes balões foram incluídos com o objectivo de abordar o assunto das próximas sessões, a de hoje e a próxima, ou seja, os estilos de aprendizagem. A figura que representa uma sala de aula foi muito bem acolhida pelas professoras que acharam engraçada a forma como estavam retratados alguns alunos.

PCC – Olha este aqui é o marrão!!! (risos)

PCA – O da frente?

PCC – Sim, não vêes o estilo dele. Está ali a tentar analisar o resultado!

F – Conseguem encontrar algum ponto comum entre estes alunos aqui presentes?

PCC – Só o facto de estarem dentro duma sala de aula, de resto, parecem tão diferentes uns dos outros, como ...

PCA – Como aqueles que temos dentro da sala de aula?

PCC – He pá tu hoje já falaste mais do que nas sessões todas!

PCA – Não, olha estou a achar piada! Isto são caricaturas, mas no fundo se formos a analisar bem até temos um modelo de cada um dentro da sala!

PCC – Ai isso tens razão. Olha...este aqui do meio é a minha Chica. Por muito que eu explique, desenhe, faça fichas ou repita 50 vezes a mesma coisa, no dia a seguir já se varreu tudo!

PCB – Sim, mas essa miúda é NEE, não é?

PCC – É esta tem um desconto, tens razão. Mas sabes lá, este aqui da figura também podia ser, não é? Não há nada aqui que não diga que não é. E eu como estou sempre com a cabeça na Francisca, cada vez que preparo uma actividade estou a pensar se ela vai conseguir fazer ou não, ou até onde é que ela pode chegar, foi dela que eu me lembrei logo.

PCB – Sim, muitas vezes temos tendência a analisar à luz dos alunos que temos dentro da sala de aula e cada um deles é diferente.

F – Então e tu houve algum aluno dos que estão aqui que te tenha chamado mais a atenção?

PCB – Por acaso, sim. Tenho dois na sala que são como esta miúda do fim. Querem ser os primeiros a acabar, é a Jéssica e o Ricardo. A Jéssica é uma miúda muito esperta, só que com a pressa de acabar para mostrar aos outros que sabe, que é a melhor, muitas vezes erra. Mas ela é muito inteligente. Mas é assim, também tenho dois ou três que me fazem lembrar este aqui que não sabe nada. São aqueles miúdos com mais dificuldades.

PCC – Olhem e esta aqui a dizer que a professora podia dar uma ajuda!!!

PCB – Pois e onde é que está a professora?

PCC – A professora se calhar já deu a ajuda que tinha a dar e está à espera a ver se conseguem fazer alguma coisa sozinhos!

PCA – Mas há miúdos que por muitas ajudas que dêes, tens de estar sempre ao pé deles porque mesmo assim não conseguem sozinhos.

PCC – Oh filha, tu quando estás a planificar não estás já a pensar nisso tudo, nos que conseguem e naqueles que não conseguem. Também estas actividades têm de servir para os diferenciar, para ver os que conseguem ou não, para ver se têm dificuldade ou não. Também tens que lhes dar um certo grau de autonomia para ver até onde eles vão. Não estou a dizer que a professora fugiu. Mas às vezes é preciso dar-lhes um bocado de espaço e depois sim, se eles não conseguirem então vais lá, não achas?

PCB – Sim, tens razão.

PCC – Eu até nem acho estranho a professora não estar ali. Olha se for como eu este ano que tenho uma escola com 108 alunos e 6 professores para coordenar muitas vezes nem estou na sala. Ou estou a atender telefonemas, ou a receber o leite ou a mandar material para a nossa colega que está a dar aulas numa sala do infantário do outro lado da rua, ou ...olha é tanta coisa, que nem sei. Se calhar fizeram esta figura a pensar numa professora como eu!!! Sei lá! (risos).

F – Já chegaram à conclusão que cada um destes meninos é diferente. Achrom que isso vai influenciar a forma como aprendem?

PCB – Penso que sim. E nós devemos ter isso em conta. Há meninos que gostam mais de Língua Portuguesa, outros de Matemática...

PCC – Olha eu também gosto mais de Matemática.

PCB – Isso vai-se reflectir na sua aprendizagem, pelo menos na motivação para o estudo. Temos que aproveitar esses aspectos.

F – Podemos dizer então que cada menino tem preferências de aprendizagem e que vão influenciar a forma como aprendem?

PCB – Sim. Até os cativamos mais se tivermos em conta aquilo que gostam mais.

F – Já deram muitas sugestões e todas válidas, tudo aquilo que sugeriram acontece numa sala de aula. Pode ser o caso aqui. Ainda não falaram deste menino aqui?

PCC – O futebolista!

F – De acordo com Rita Dunn, uma das autoras que vamos abordar de forma mais aprofundada na próxima sessão, o estilo de aprendizagem é a forma como cada aluno começa por se concentrar, processar, interiorizar e reter informação nova e difícil. (1992).

PCA – É o que eles querem todos ser. Hoje em dia é a profissão do futuro: futebolista.

PCC – Professor é que não é de certeza! Estamos de mal em pior!

PCB – A PCC hoje está muito irritada!

PCC – Olhem. E já repararam no quadro? Parece o meu. Não...a sério. Se vocês forem lá, não são disciplinas diferentes porque nós agora também temos um horário para cumprir e se for Matemática, é Matemática para todos. Mas para o grosso da turma faço exercícios do 3º ano. Para a Francisca e o João, tem de ser 1º e 2º ano porque eles ainda não fazem mais do que isso. Às vezes tenho problemas dum lado e até bastante elaborados já, e tenho contas do outro lado tipo  $5 + 2 = \dots$ . Este quadro aqui chamou-me à atenção porque também tem coisas diferentes. Achei piada só isso.

F – Há bocado falaram que todos eles são diferentes e vos fazem lembrar os vossos alunos. a PCC já falou no quadro e em relação à sala? Acham que tem alguma parecença com a vossa ou nem por isso?

PCC – Olha. Primeiro eu não concordo com esta disposição dos alunos!

F – E por que não?

PCC – Porque nunca se põe um aluno bom à frente e um aluno que tem dificuldades como este aqui atrás. Isto é logo a primeira coisa. Tenho a certeza que nenhuma de nós aqui faz isto ou faz?

PCA – Não claro que não até porque se são os que precisam de mais ajuda. Geralmente estamos mais tempo á frente para passar coisas no quadro e assim. E se eles também estão á frente podemos dar-lhes mais atenção e corrigir os seus trabalhos mais facilmente. Os outros sempre já são mais autónomos.

PCC\_ é isso que eu quero dizer. É o que eu digo, tu hoje estás inspirada! E depois esta disposição em fila, acho que ninguém faz isto.

PCB – Parece que estão na tropa, a fazer a revista! (risos)

F – Então que disposição sugeriam?

PCC – Eu tenho em filas, aquele modelo tradicional para poder andar nas filas, de um lado para o outro. E depois acho que é a forma como eles vêm melhor para o quadro. Já experimentei em U, mas depois eles falam muito e outros não estão de frente para o quadro. Dá mais jeito para nós passearmos entre eles, mas acho que eles ficam a perder.

PCA – Eu por acaso também tenho em filas, mas também são pouquinhos, por isso!

PCB – Eu não tenho em grupos. Optei por esta disposição porque tenho o quadro interactivo dum lado e tenho o quadro tradicional do outro lado da sala, em frente ao quadro interactivo. Embora não use muito o tradicional agora, coloquei-os na mesma de maneira a poderem olharem para um quadro ou para outro.

F – E por que não usas muito o quadro tradicional agora?

PCB – Com o quadro interactivo, o tradicional agora não tem piada. Nem para os alunos, nem para mim, confesso. O nosso trabalho é muito mais facilitado. Digitalizo as fichas e apresento-as aos alunos. Fazemos tudo no quadro e ainda pouco em papel. E os alunos, é uma loucura. Todos querem participar,

todos querem ir lá escrever no quadro. Tenho que aproveitar este quadro enquanto puder.

PCA – Não vai ficar na tua sala?

PCB – Na minha sala vai, eu é que vou mudar de sala para outro colega puder trabalhar com ele também. Só há aquele na escola. Temos que rodar de sala.

F – Então a disposição da sala é escolhida em função de quê?

PCA – Do número de alunos.

PCC – E da turma que temos, do comportamento.

PCB – No meu caso é em função do material que tenho à disposição.

F – Em relação ao resto da sala querem acrescentar mais alguma coisa?

PCB – É uma sala normal.

F – E o que é uma sala normal para ti?

PCB – Quero dizer uma sala normal de 1º ciclo. Com quadros, mapas, o globo terrestre, relógio...

PCA – Quadro, carteiras, mesas...

PCC – Aquelas que têm. As nossas escolas têm. Esta semana estive lá uma missionária na escola, não passou na vossa.

PCB – Estive na minha. Foi a Margarida que a levou lá e pediu às outras escolas para ela fazer uma palestra!

PCC – Ela contou lá cada coisa. E nós ainda dizemos que estamos mal, mas não fazemos ideia da miséria que vai nesse mundo. Aqui os pais reclamam porque a carrinha do transporte para 5 metros ao lado da casa deles e não pára em frente da porta. Ela contou-nos que em Angola, os miúdos faziam 25 km para ir á escola, comiam uma vez por dia, a comida na escola, escreviam em folhas de bananeiras com uns bicos de uma árvore improvisados. Já viram? É preciso mesmo ter paixão por aprender a ler e a escrever!!!

PCB – São mentalidades completamente diferentes e culturas diferentes, não podes comparar!

PCC – Pois, mas depois daquilo que ela disse, ficamos a pensar naquilo que temos. Hoje em dia não damos valor àquilo que temos. Os miúdos têm tudo que querem!

F – Mas o que querem dizer então é que esta sala de aula é a típica e tradicional que nós conhecemos? É igual às nossas no fundo?

PCB – Sim, isso é! Até tem lixo no chão como nas nossas. Tenho de andar sempre em cima dos miúdos por causa do lixo. Nunca acertam no caixote, ando sempre a passar raspanetes por causa disto. Por acaso é uma coisa que me irrita bastante! Detesto ver o lixo no chão!

F – Não me chegaram a falar no miúdo do futebol. Como é que o caracterizam?

PCA – É o miúdo tipicamente distraído!

PCB – Aquele que só pensa na brincadeira. Está aqui na aula, mas já está a pensar naquilo que vai fazer no intervalo.

F – Já chegámos a várias conclusões acerca destes alunos e da sala de aula. Que os alunos são diferentes, estão todos a pensar em coisas diferentes. Por que será?

PCC – Porque os interesses são diferentes. É como os adultos, temos todos interesses diferentes.

F – E acham que devíamos ter em conta essas diferenças na sala de aula?

PCB – Na teoria, sim

F – Queres dizer que na prática não?

PCB – Na prática também só que é muito complicado!

F – Em que sentido?



PCB – Eu sei que devíamos ter os gostos deles em atenção. Até porque é uma forma de os cativar, de os manter interessados na aula. Mas como é que fazemos isso com 20 e tal alunos dentro da sala de aula? É muito complicado!

F – Já alguma vez tentaram?

Todas – não

PCC – Nem estou a ver como é que isso é possível!

F – Ora digam-me uma coisa. O ensino individualizado não é uma das estratégias muitas vezes defendida e até incluída no PCT e PE de cada escola como medida para superar as dificuldades dos alunos?

PCB – Sim, é.

F – E como concretizam isso na prática.

PCC – Damos mais atenção aos trabalhos de casa. Tentamos dar-lhes mais atenção na sala de aula, principalmente aos que têm mais dificuldades.

F – E fazem isso individualmente, em grupos?

PCB – Depende das oportunidades que vão surgindo na aula!

F – Então sempre há uma tentativa da vossa parte, certo?

PCC – De certa forma sim.

F – E agora por que é que não pensamos assim: em vez de não atender aos gostos de ninguém ou atender aos gostos de todos, não encontramos um meio-termo, e tentamos trabalhar em grupos? Não seria mais fácil?

PCA – É uma opção. Sempre era mais fácil do que trabalhar um a um.

F – Nessa óptica, acham que seria viável?

PCA – Acho que sim, só que não sei muito bem como é que poderíamos fazer.

F – Todas vocês já falaram aqui nos vossos alunos, já os conhecem bem?

PCC – Há 3 anos que sou professora deles!

F – E nestes 3 anos, achas que não terias tido tempo de os conhecer ao ponto de saber quais os gostos de aprendizagem deles?

PCC – Alguns até sei:

F – Então no caso dos professores do 1º ciclo, até temos mais um ponto a nosso favor. É que estamos muitos anos com eles na maioria dos casos estamos com eles ao longo do 1º ciclo todos, o que nos dá perfeitamente tempo de os conhecer e aplicar as estratégias que sejam necessárias para que possam obter bons resultados. Ou não é esse o nosso objectivo?

PCB – É, claro que é.

PCC – Se nós no primeiro ciclo não temos tempo de conhecer os nossos alunos, então ninguém tem.

F – Podemos então concluir daqui que estamos numa situação privilegiada para poder implementar estratégias que têm em conta as preferências de aprendizagem dos alunos?

PCB – Isso, acho que melhor do que ninguém. Passamos tanto tempo com eles! E se é para eles melhorarem os resultados, é isso que nós queremos!

F – Para concluir esta parte da sessão, gostava apenas que me dissessem então que alterações fariam nesta sala de aula com vista à melhoria das condições de aprendizagem destes alunos?

PCB – Primeiro retirava as mesas desta posição em fila. Alguns dos miúdos têm dificuldade em ver para o quadro. eles têm de ter toda a visibilidade suficiente para ver o que está lá senão já estão prejudicados logo desde o início.

PCB – E também uma posição em que desse para chegarmos até eles de forma mais fácil. Eles estão constantemente a chamar por nós e precisamos de ir até eles para os ajudar, incentivar ou corrigir alguma coisa que esteja mal!

F – Em relação ao resto?

PCA – Mantinha. Os mapas, o material que está à volta é necessário e está à disposição para os alunos poderem trabalhar com ele.

F – Este vai ser o nosso objectivo: conhecer melhor os alunos para desenvolver estratégias que lhes permitam melhorar os seus resultados escolares. Na próxima sessão entregar-vos-ei um questionário para identificar os estilos de aprendizagem dos alunos depois de abordar os vários estilos na literatura da especialidade. Mas primeiro, gostava que preenchessem um questionário e virmos os vossos próprios estilos.

A Formadora entrega o questionário e depois de explicar o seu preenchimento, as Professoras colaboradoras procedem ao seu preenchimento. Durante algum tempo a PCA E a PCB ficam pensativa, reflectindo à medida que vão preenchendo, enquanto a PCC preenche sem hesitações e de forma bastante mais rápida que as suas colegas.

PCC – Pronto, o meu dá isto. Temos de fazer aqui os traços no esquema?

F – Sim, para ver qual o vosso estilo.

Passado algum tempo, todas as colegas têm o perfil traçado.

PCC – O meu é todo prático! Eu já sabia. Comigo é "pão, pão, queijo, queijo!"

F – Kolb define este estilo de aprendizagem como o da experimentação activa. São pessoas que gostam de tomar decisões baseadas na intuição e não em atitudes lógicas de reflexão e raciocínio. Quando abordam tarefas ou situações novas de aprendizagem, preferem uma abordagem experiencial e prática. Gostam de novos desafios e experiências, de acção e iniciativa e gostam particularmente de ver concluídas as tarefas que iniciaram. Para concluir essas tarefas estabelecem metas que tentam alcançar de qualquer forma. Preferem o trabalho em equipa, preferem fazer a observar, mas necessitam de primeiro ouvir a informação que os outros têm para lhe transmitir para poder seguir posteriormente o seu próprio caminho. São bastante autónomos nas decisões que tomam e intuitivos.

PCB – O meu está bastante diferente do teu!

PCA – E o meu também! Mas reconheço que me revejo nesta descrição.

F – No caso da PCB, Kolb define este estilo como o da observação reflexiva. As pessoas com preferência por este estilo de aprendizagem têm tendência a preferir informação concisa e lógica e explicações claras. As ideias e conceitos são mais importantes do que as pessoas que as rodeiam. Raramente se centram na pessoa que está a transmitir a informação. Também preferem teoria à prática. Este tipo de alunos revela bastante destreza nas áreas científicas. Em situações de aprendizagem formal, dedicam-se à leitura de todo o tipo de informação documental, explorando modelos analíticos.

PCB – He pá, isso é verdade, a área que eu mais gosto é Ciências. Já fiz a formação das Ciências, as duas fases. Havia de haver mais. Em relação ao centrar-me na informação em vez da pessoa, sim talvez. Mas não quer dizer que seja o contrário. Quando sou eu que estou a transmitir a informação, não me esqueço que tenho alunos à minha frente.

F – E se deitássemos agora um olhar às vossas práticas docentes?

PCC – Vais passar um filme das aulas que damos? Nem quero ver!

F – Não vou passar um filme porque não filmei as vossas aulas. No entanto, tenho aqui um registo de cada uma das aulas que observei e gostava que tecessem alguns comentários.

PCC – Olha este chiu aqui não me lembro de o dizer....e pá tantas vezes! Tens a certeza que foi eu que disse isto! Credo, estou sempre a dizer chiu!!!

PCB – Eu é mais o filho e a filha, mas sou eu sim, reconheço-me totalmente. E lembro-me aqui desta história do comprimido. Na altura confiei na miúda e voltei a devolver-lho, mas depois arrependi-me. À noite quando reflecti sobre isso achei que não tinha tomado a melhor decisão

PCA – O que é que aconteceu?

PCB – Uma miúda apanhou um comprimido na sala que era doutra. Falei com a miúda e ela disse que foi a mãe que lho deu. Havia de ter ficado com ele e chamado lá a mãe.

PCC – Os pais não sabem o que fazem. Temos de tomar conta dos miúdos e dos pais, é incrível!

PCB – Pois mas na hora a miúda estava comigo, havia de ter tido mais cuidado. E se ela tomasse aquilo e fosse perigoso? Se ela tivesse tirado aos pais sem eles saber? Já viram?

PCC – Temos que andar sempre com quatro olhos em cima deles e ainda é pouco!

F – E no teu caso achas que aquilo que observei reflecte a noção que tinhas das tuas práticas docentes.

PCA – Isso aqui é engraçado! Eu faço mesmo isto aqui? Parece o coro da missa! Vamos fazer uma “ficha”. Fiz isso mais do que uma vez. Eles repetem a palavra do final das minhas frases. Sou sincera, nunca me apercebi que fazia isso!

PCC – Mas ao menos fala...eu só digo chiu...Nem acredito ainda que disse isto tantas vezes. Não acrescentaste aqui nenhum? Tens a certeza?

F – Só reproduzi aquilo que disseram, é isto que caracteriza a observação não-participante. A observação não-participante é a reprodução o mais fiel possível dos factos observados com o máximo de isenção possível quanto a inferências pessoais. Ou seja deve-se tentar eliminar ao máximo a subjectividade. Foi o que tentei fazer. Relativamente aos estilos de aprendizagem trago aqui um excerto da tese de doutoramento de Almeida (2007) onde estão destacados os vários estilos defendidos por Kolb. Podemos ver aqui os que já abordamos e que vocês apresentam. Falta apenas falar no conceito da conceptualização abstracta que tem a ver com as pessoas que recorrem à aprendizagem e conhecimentos prévios para resolver novas situações. Preferem tarefas técnicas, e estão menos preocupados com as pessoas e os aspectos interpessoais. Este tipo de pessoas é geralmente melhor na prática do que na construção de ideias ou teorias. São mais atraídos para tarefas técnicas e problemas do que questões sociais ou interpessoais desenvolvendo assim as suas habilidades técnicas.

PCC – É assim, nós assim como os alunos temos estilos de aprendizagem. Se toda a gente tem, nós também temos.

F – E não acham que isso se reflecte de certa forma nos vossos alunos?

PCA – O quê? Os nossos estilos de aprendizagem?

PCC – Assume directamente ou propositadamente não digo. Agora que sempre houve aquela tendência de o professor dar mais ênfase a uma disciplina que goste mais, isso acredito!

PCB – Não quer dizer que os alunos também vão gostar mais dessa disciplina!

PCC – Olha eu até acho que tem influência. Eu gosto mais de Matemática e não sei se é por isso, mas os meus alunos também acho que como eu estou mais à vontade nessa área, eles também acabam por estar. Até tem lógica!

PCA – Eu gosto mais de Língua Portuguesa, mas não acho que eles gostem mais de Língua Portuguesa por isso.

PCC – Ora diz lá uma actividade que eles gostem mais!

PCA – Expressão Plástica. Isso nem se pergunta!

PCC – Os meus também, mas estou a dizer nas áreas mais teóricas porque nesta idade eles gostam quase todos de pintar!

PCA – Sem ser Expressão Plástica, não sei. Gostam muito de ouvir contar histórias e dramatizá-las, então nesta altura do Natal.

PCC – Estás a ver, eu não digo!

PCA – Sim, mas não é só Português, depois há as dramatizações que eles adoram, as cantigas...

PCC – Mas está tudo ligado, o ponto de partida é o Português! Inconscientemente estás-lhes a dar outras pistas para que gostem do Português, outros meios de analisar um texto, de ouvir e ver uma história, não é?

PCA – Se calhar, mas não sei.

F – E no teu caso?

PCB – Eu estava aqui a reflectir e aquilo que a PCC está a dizer até tem lógica. Eu nunca gostei de Ciências e não gostava de dar, não sabia por onde havia de pegar e só dava o que estava no livro. No ano passado fiz a formação das Ciências e comecei a dar as aulas de uma maneira muito mais criativa. Veio material novo para a escola, porque a entidade formadora fornecia material em função do número de professoras a fazer formação. Éramos três e veio imenso material. A partir daí as aulas tornaram-se mais leves, mais criativas, os alunos fazem experiências, tocam nas coisas...a verdade é que as aulas são muito mais divertidas, não são tão pesadas e noto os meus alunos mais participativos, mais interessados, mais entusiasmados. E tem a ver com o quê? Com as estratégias que estou a usar, com a forma como dou as aulas, porque neste momento me sinto à vontade para as dar e também gosto mais. Isto transmite-se aos nossos alunos!

F – Então achas que as tuas preferências se reflectem na tua forma de ensinar?

PCB – Sim, neste momento estou convencida disso.

F – Espero que esta sessão tenha servido para vos pôr um pouco a reflectir sobre as vossas preferências de aprendizagem e as vossas práticas.

PCC – Eu ainda me custa a acreditar na aula que dei. Vou ter de me gravar para ouvir o que digo. Nós não temos muito a noção daquilo que dizemos ou fazemos, eu não tinha esta ideia de mim.

F – Para a próxima sessão gostava que lessem este texto de Dunn & Dunn de 1999. é sobre estilos de aprendizagem, para debatermos na próxima sessão e analisarmos o questionário que vai ser aplicado aos alunos.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 13/12/08**

**Hora: 10h30**

**Data: 13/12/08**

**Local: Escola onde a PCC lecciona**

**Tema: Preferências de Aprendizagem dos alunos segundo Dunn**

Após uma breve conversa informal, a sessão começou com uma breve alusão à sessão anterior por parte das professoras colaboradoras.

PCC – Olha, tenho a dizer que gostei muito da última sessão. Até agora não vou dizer que não foi interessante, mas como foi mais teórico, se calhar não nos chamou tanto a atenção. Mas a última com o nosso teste...

PCB – Eu por acaso também gostei muito. Acho que o resultado do teste tem mesmo a ver comigo. E acho que foi de opinião geral, não foi?

PCA – Foi, foi. Eu também acho, gostei muito. É engraçado vermo-nos assim através do teste, parecia que estava a visualizar as minhas aulas e a ver-me em acção. Também sou da opinião das colegas.

PCC – É isso que vamos fazer com os miúdos também, não é?

PCB – Mas não é o mesmo teste!

PCC – Isso sei eu! Eles não iam perceber nada. Já sei que o teste deles tem de ser diferente, mas o objectivo é o mesmo!

F – Sim. Já trouxe uns questionários, adaptados à sua idade como é evidente. Tem umas perguntas com umas figuras e o objectivo também é identificar os estilos de aprendizagem dos alunos, ou neste caso, as preferências de aprendizagem deles. Mas quanto ao questionário gostava de deixar para daqui a bocado e gostava de falar da Dunn, autora sobre a qual me baseei para este estudo. Como é evidente, estudei vários autores para tentar encontrar um que



se adaptasse melhor aos nossos alunos porque os estudos que existem são mais virados para alunos universitários ou adultos.

O modelo de Dunn de 1975 talvez seja o mais pertinente para estes estudos uma vez que se dirige a crianças com idades compreendidas entre os doze e os quinze anos. Uma vez, que este estudo se vai desenvolver no âmbito dum terceiro e quarto ano de escolaridade, ou seja, com crianças com idades compreendidas entre os oito e dez anos, o modelo desta autora revela-se o mais adequado. Segundo Dunn & Dunn (1999), o estilo de aprendizagem é a forma como cada aluno se concentra em processar e reter informação nova e difícil. Segundo eles o modelo de ensino imposto pelos professores na sala de aula pode beneficiar alguns alunos, mas também pode prejudicar outros. Para percebermos melhor a teoria da Dunn proponho que passemos à visualização dum PowerPoint sobre o assunto.

(A Formadora lê o PowerPoint e vai explicando à medida que vai passando os diapositivos).

F – O que gostava que me dissessem agora é se acham alguma coisa de novo nesta teoria, se é mais interessante que as outras, menos e porquê?

PCC – Posso começar eu? ..Então é assim. Eu acho que esta teoria tem realmente mais a ver com os miúdos e não estou a dizer isto porque os questionários se baseiam nesta teoria! Eu ainda nem vi os questionários. Mas realmente há aqui muitos aspectos que não vimos referidos nas outras teorias como o frio, o calor e a fome. São elementos com os quais lidamos todos os dias, os miúdos estão sempre a resmungar que está frio, que está calor, que querem ir para intervalo porque têm fome e nós até nem ligamos muito. Mas afinal segundo a Dunn isto até tem influência nos alunos.

PCB – Isso é verdade. Nós até brincamos muitas vezes com isso nas reuniões. Quando está calor, os miúdos não conseguem trabalhar porque está calor. Quando está frio a mesma coisa.

PCA – Eu não sei se estou a dizer alguma asneira, mas acho que esta teoria é bastante diferente da do Kolb por exemplo, é muito mais adequada a alunos com a idade dos nossos.

F – Também foi a minha opinião após ter lido bastante sobre o assunto. Só por curiosidade, gostava de vos perguntar em que horário é que mais gostam de leccionar, duplo da manhã, duplo da tarde ou normal?

PCC e PCA – De manhã.

PCB – Normal.

F – E quais são os motivos que encontram para isso.

PCC – Os alunos estão muito mais atentos, mais sossegados.

F – E vocês?

PCA – Eu gosto mais do horário duplo da manhã porque o dia rende mais como costumamos dizer, não há tantos intervalos, tantas interrupções.

PCB – Eu não concordo com vocês. Eu já leccionei em todos os horários. Isso das interrupções é relativo. Se tiverem um primeiro ano logo às oito da manhã até à uma hora e só fizerem o intervalo estipulado que é das 10h30 às 11h00, desculpem-me que vos diga, mas coitadas das vossas crianças. Elas não aguentam!!!. Qual é a criança com 5 e 6 anos que está duas horas seguidas parada no lugar? Só se estiver a dormir!!!

PCC – Eu deixo-as ir à casa-de-banho!

PCB – E então não é melhor haver mais um intervalo ou dois e irem todas do que ir uma de cada vez. Interrompe muito menos as aulas! Se estiver espalhado ao longo do dia, dás as aulas sem pressas, sem correr, com tempo, até os alunos estão mais calmos.

PCC – Eu continuo a achar que de manhã é melhor!

PCB – Para ti ou para os teus alunos?

PCC – Para todos. Eu tenho o resto do dia para preparar aulas, fazer fichas, corrigir...

PCB – Então é para tua conveniência e não para os alunos.

F – Posso só interromper? Eu só fiz esta pergunta porque segundo Dunn, vamos encontrar alunos que preferem estudar de manhã, outros à tarde e outros à noite. Nós talvez tenhamos a ideia pré-concebida de que os alunos estudam melhor de manhã porque estão mais calmos. Também já ouvi isso por parte de outras colegas. Mas calmo não significa atento. Dunn refere alguns estudos que demonstram que a maior parte dos alunos adolescentes têm melhores resultados em testes realizados de tarde do que se for de manhã. E é precisamente por isso que estou a chamar-vos à atenção. Como já vimos na teoria, a Dunn refere vários elementos que influenciam as crianças. Vamos poder verificar se é realmente assim na prática quando aplicarem o questionário. Gostava então que dessem agora uma vista de olhos e lessem para esclarecer as dúvidas que surgirem.

PCC – Está engraçado. Os miúdos vão gostar!

PCA – E está de fácil acesso. Não deve haver dúvidas! Vais estar lá quando fizermos a aplicação do questionário?

F – Gostava, mas não sei se vai dar. Como só temos esta semana antes do Natal para aplicar o questionário, vai ser difícil eu estar presente. Só consegui preparar o questionário para agora, mas gostava que fosse aplicado esta semana porque assim dava-me mais espaço para proceder à sua análise naqueles dias do Natal. Depois então, na próxima sessão, analisamos todas em conjunta e começamos a pensar em estratégias!

PCB – Ainda são bastantes alunos!

F – São 52 no total. E para analisar um a um preciso de algum tempo.

PCA – Não há problema, eu acho que estão muito acessíveis, nós também estamos lá se houver alguma dúvida. É para isso que temos tido esta formação! Já temos alguns conhecimentos sobre este assunto!

F – De qualquer das formas para vos ajudar e orientar na aplicação do questionário vou vos entregar estas fotocópias que fazem parte do manual de aplicação elaborado pelos autores. Deixem-me só esclarecer já agora para que não hajam dúvidas de que este questionário não foi elaborado por mim. Encontra-se em [www.learningstyles.net](http://www.learningstyles.net) no programa ELSA e foi adaptado para Português tendo em conta a idade e logo a linguagem dos nossos alunos. Os autores do questionário são Rita Dunn, Susan Rundle e Karen Burke. Qualquer um pode aceder e preencher o questionário, na versão inglesa.

PCC – Mas nós vamos ficar com isto?

F – Sim, ficam com elas e peço que as leiam pelo menos este fim-de-semana. Se houver desde logo alguma dúvida, entram em contacto comigo para tentarmos esclarecer. Pedia só mais uma coisa. Na próxima semana temos reunião de Conselho de Ciclo na 2ª Feira e então entregavam-me os questionários nessa altura. Pode ser?

PCB – Por mim tudo bem.

Todas – Sim, não há problema.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 15/01/09**

**Hora: 17h30**

**Data: 15/01/09**

**Local: Escola onde as professoras colaboradoras leccionam**

**Tema: perfil de turma e estratégias inovadora de ensino**

A sessão teve início à hora marcada numa das salas da escola das professoras colaboradoras.

Após uma breve síntese sobre o trabalho desenvolvido pela formadora quanto à análise dos questionários, as professoras opinaram quanto aos resultados obtidos pelos questionários dos seus alunos.

PCC – Depois de ler a análise que me mandaste achei que havia aqui umas pequenas coisas que podia mudar. Quando digo aqui não é na análise, é mesmo nas estratégias utilizadas na sala de aula. Uma das primeiras coisas que fazia era mudar o horário. Estão a ver como eu tinha razão quando dizia que os meus alunos estudavam melhor de manhã. Não era só uma preferência minha. Aqui na análise diz que eles preferem estudar de manhã e ao final da manhã. Eu sabia porque no primeiro ano que estive com eles, o meu horário era o duplo da manhã e trabalhava que era uma maravilha, notava mesmo que eles estavam muito mais empenhados. Embora seja uma classe de nível médio, muitos deles têm muitos bons hábitos em casa como deitar cedo. Isso ajuda. De manhã trabalhava mesmo muito bem com eles.

PCB – No meu caso eu notei uma coisa engraçada, é que tanto tenho alunos que gostam de responder depressa como alunos que gostam de tempo para pensar. Isto é complicado!!! Como é que posso dar tempo para pensar se os outros respondem logo e não lhes deixam tempo para pensar?

F –Eu também fiquei curiosa porque nas turmas da PCA e da PCC quase todos gostam de ter tempo para pensar. A tua turma realmente é a única das três que difere neste estímulo. Consegues explicar esta dualidade?

PCB – Estive a pensar bastante, mas eu acho que isto não tem a ver directamente com eles, os que gostam de responder depressa não é propriamente uma preferência deles, ou pelo menos não de todos.

PCC – Então achas que esta resposta se deve a quê?

PCB – Sinceramente acho que tem a ver com o quadro interactivo. Eu só o vou ter até ao final do mês que vem, Fevereiro e tenho utilizado o mais possível. Faço lá tudo, fichas, exercícios...temos lá já muitos programas instalados e coisas gravadas. Cada uma de nós lá na escola que trabalha com ele, vai deixando o material instalado para utilizar. E eles adoram. Querem sempre ir á responder, escrever, riscar. Aquilo dá para tudo.

F – Concordo contigo, não sei se será disso, mas também tive essa sensação quando fui observar a tua aula. Todos queriam ser os primeiros a responder para ir ao quadro.

PCB – Eu penso que é disso. Porque olhando agora para o perfil das vossas turmas, o da minha é um bocado diferente.

PCA – O quadro interactivo é muito motivador para as crianças. Todas as escolas deviam ter um, para não dizer todas as salas.

F – E em relação à tua turma o que achaste?

PCA – (risos) Queres mesmo saber? Eu acho que condiz tudo com eles, o silêncio, o calor, a disposição da sala, mas reconheço que tem a ver com a minha maneira de trabalhar. Quando fizemos a nossa auto-análise, quando numa das sessões nos colocaste a observação que fizeste das nossas aulas à nossa frente, eu achei que era mesmo eu e agora vejo que está tudo ligado. Esta disposição da sala permite-me passar entre eles, sem fazer barulho, perguntar individualmente, deixá-los trabalhar à vontade. Não sei se é realmente assim que eles gostam de trabalhar como indicaram nos questionários, mas é assim que EU gosto de trabalhar e estou a ver que isso se reflecte nos seus questionários.

F – E achas que se mudarmos alguma coisa isso possa ter benefícios nas suas aprendizagens?

PCA – Sim. Reconheço que sou um pouco tradicional na minha metodologia. Por exemplo não faço muitos trabalhos de grupo, precisamente por causa do barulho. Incomoda-me e acho que os habituei a isso. Eles próprios não gostam de barulho.

PCB – uiii, os meus então havias de ver. É o contrário. (Para a formadora) Não viste quando foste lá a barulheira que estava?!

F – Mas continuo a achar que tem a ver com a metodologia utilizada nas tuas aulas, ou seja, o quadro interactivo.

PCB – Mas então no meu caso achas que não deva utilizar o quadro interactivo?

F – Não, claro que não é isso, se tens uma oportunidade destas acho que deves aproveitá-la ao máximo. Não estou a dizer para não utilizar, mas se calhar de outra maneira, não sei, intercalado com outras estratégias, variar um pouco mais, estabelecer com eles regras e prioridades.

PCB – Eu faço isso no início de cada ano, eles assinam um contrato e tudo, não só em relação ao quadro, mas ao comportamento dentro da sala de aula. Só que depois vai para a capa das fichas de trabalho e nunca mais as vêem, tens razão.

PCC – Como é que fazes? Dás-lhes as fichas e eles respondem no quadro interactivo, já levas a ficha feita, como é que fazes?

PCB – O que faço muitas vezes é por exemplo, ponho os exercícios do livro no computador e depois quando corrigimos, eles vão ao quadro interactivo corrigir!

PCC – Mas isso não é estratégia nenhuma!!! Quero dizer, é igual a nós só que em vez de estares a segurar no livro como nós, está no quadro e em vez deles escreverem num quadro normal têm um quadro diferente. Mas isso não é muito diferente de nós.

PCB – Nós ainda estamos a começar a trabalhar com ele, ainda não conhecemos muito bem as possibilidades dele. O que os miúdos gostam é de pegar numa caneta e apagar, riscar, pintar. Eles podem pôr pontos finais em bolinhas, às cores....

PCC – E deixa-los fazerem isso?

PCB – Nem sempre, senão não fazíamos outra coisa.

PCC – Então vai dar ao mesmo que nós ou quase!!!

PCA – E em vez de pegares numa ficha e colocá-la lá para eles fazerem, porque não serem eles a fazê-la?! Dás o tema e eles podem construí-la, não é muito mais produtivo eles saberem fazer tabelas, preencher com cores, terem de pesquisar exercícios para fazerem do que só irem lá escrever? Não estou a dizer sempre, mas podia ser uma estratégia.

PCB – E se fosse uma experiência em Estudo do Meio. Estamos a dar a electricidade e como estou na Formação das Ciências podia tentar conjugaras duas coisas. Não sei muito bem o quê, mas posso ir por aí!

PCC – Podias pô-los a trabalharem grupos, fazerem uma experiência com pilhas e uma lâmpada.

PCB – O problema é que não temos muito material na escola!

PCC – Pois mas vais poder aproveitá-lo depois. Até para a tua formação de Ciência e para anos futuros.

PCB – Reconheço que não fazemos muitas experiências, talvez devesse apostar mais nisso. Ainda por cima que na sua análise diz aqui que eles gostam de mexer em materiais e trabalhar em grupo. Tenho de apostar nisto, não é?

F – É isso que temos de tentar fazer, trabalhar de acordo com os seus gostos.

PCB – Vou para essa experiência. Vou fazer a planificação, ver o material que é preciso, também não deve ser preciso assim muita coisa e depois fica para a escola.



F – Se achares que pode beneficiar os teus alunos no seu aproveitamento, o objectivo é esse. É estabelecer estratégias de ensino em função das suas preferências, por isso, acho que sim.

PCA – No nosso caso é mais complicado!

F – Não penso que é assim tão complicado. Ainda há bocado reconheceste que eras bastante tradicional, talvez se desses a volta a isso.

PCA – Acho que também é altura certa porque nos resultados da avaliação trimestral que estivemos a analisar na reunião de Conselho de Docentes, a minha turma do 4º ano foi a que obteve os piores resultados... A Matemática, também não foi a tudo!!!

F – Então é e melhor altura para alterarmos isso, é sinal que a metodologia que utilizas não está assim tão adaptada aos teus alunos como pensavas!

PCA – Pois eu como gosto de silêncio e pouca luz, pensava que eles também! Assim umas aulas calmas, sem distúrbios!

PCC – E vocês que achavam que não sabia o que os meus alunos queriam. Eu disse sempre que era de manhã que eles mais gostavam de estudar e não falha!!

PCB – Mas tu também vais ter de alterar aqui coisas. A tua sala, a disposição não é muito diferente da PCA. Também vais ter de fazer alguma coisa!

PCC – Mas eu quero fazer! É para isso que estou aqui! Estive a pensar num jogo na Matemática. Fazer tipo um concurso com uns cartões às cores. Acho que ia ser giro. E tu?

PCA – Não faço a mínima ideia. Tirando alterar a disposição da sala!

PCC – E a Dunn não dá ideias para isso?! (risos)

F – Dá algumas, mas eu queria primeiro que pensassem nas vossas turmas e tentassem encontrar algumas estratégias de acordo com aquilo que sabem deles.

PCC – Eu vou para a Matemática. Olha estou a dar a décima e a centésima. E se fizesse tipo um loto, faço uns cartões com décimas e centésimas, ponho a minha Francisca a tentar ler, mas acho que nem isso ela faz!

PCB – Não faz mal, para ela entrar no jogo e não ficar de fora, se ela não conseguir ler tu ajudas.

PCA – Ou então fazes grupos de dois e incluis a Francisca num dos grupos.

PCC – E no final eles colam os números nos cartões.

PCB – Vai dar um bocado de trabalho a fazer os materiais, mas não faz mal depois dá para aproveitar a estratégia. E já sei o que podes fazer!

PCA – Eu?!

PCC – Sim. Olha eu vou trabalhar as décimas e centésimas. Tu podias ficar com os planetas. Também faz parte da planificação deste mês e já ficávamos com materiais diferentes para a Matemática para aplicar mais tarde.

F – Estão a ver como já temos muitas estratégias delineadas!

PCC – O pior é o trabalho que vai dar.

PCA – Tu falas muito bem, mas não sei o que vou fazer com os planetas. Não posso dar uma ficha que é aquilo que faço habitualmente.

PCB – E se fizessem em plasticina. Os alunos fazem os planetas em plasticina, pedes por exemplo a um pai que faça um suporte em madeira para pendurares os planetas, deves ter pais carpinteiros ou que tenham jeito para isso.

PCA – E cada qual faz o seu?

PCC – Se calhar é melhor organizares grupos. Também já é uma disposição diferente para trabalhar.

PCA – Tenho é de ver se eles gostam de mexer em materiais e fazer montagens! ..é....todos gostam.

PCC – Então podes ir para a frente com isso!

PCB – Mas como é que vamos fazer isso agora. Cada qual faz na sua turma e aplica?

F – É assim. Eu gostava de ver os materiais antes de os aplicarem. Passava lá na escola um dia para falar com cada uma de vocês e ver. Gostava de tirar fotos antes de aplicarem o material e durante a aula em que é aplicado. No caso da PCB uma vez que os alunos é que vão criar o material. Gostava de ir lá depois na apresentação final dos trabalhos para ver os resultados e como os alunos reagem face a estas estratégias.

PCA – Vou ver se consigo falar com eles amanhã para ver se arranámos uns pais que nos façam os suportes. Este fim-de-semana vou tentar fazer um molde e na próxima semana vou ver se ponho isto em prática.

PCC – Eu também preparo tudo no fim-de-semana. Na próxima semana já podes ver e posso aplicar.

PCB – Comigo também não há problema assim que tiver as aulas planeadas ligo-te a dizer alguma coisa.

No final a formadora ainda solicitou às PC que no final de cada uma destas aulas entregassem uma ficha de auto-avaliação aos alunos. A PCB ofereceu-se para elaborar a ficha de auto-avaliação e enviar às outras professoras Colaboradoras.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 04/02/09**

**Hora: 17h30**

**Data: 04/02/09**

**Local: Escola onde a PCC lecciona**

**Tema: Estratégias de ensino inovadoras – 2ª fase**

A sessão iniciou com uma primeira abordagem às estratégias implementadas em cada turma e sua análise. A Formadora tentou apurar a opinião das Professoras colaboradoras quanto a esta primeira fase.

PCC – Os meus adoraram. Para eles, tudo que é actividades, trabalhos manuais, experiências ou assim, é uma festa.

PCB – Sim, mas tens de ver se eles tiraram proveito disso, não é só se eles gostaram. Os miúdos gostam todos deste tipo de actividades, não acredito que há algum que não goste.

PCC – Olha, no questionário tinha miúdos que gostavam de trabalhar sozinhos e pelos vistos não houve nenhum que não tivesse gostado do jogo do loto e era em grupos de dois. (Para a Formadora) Não foi? Não viste eles lá todos entusiasmados. E posso te dizer que ficaram a saber como é que se escrevem as décimas e as centésimas. No dia a seguir dei uma ficha de trabalho formativa e dois ou três é que não acertaram em tudo, o resto todos me fizeram os exercícios correctamente.

PCA – Então é sinal que está a funcionar ou não?

F – O objectivo não é fazerem o que gostam dentro da sala de aula é eles realizarem as aprendizagens de acordo com as suas preferências de aprendizagem.

PCA – Pois, se eles estão a adquirirem os conhecimentos é o objectivo.

PCC – (Para a PCA) E como foi com a tua turma?

PCA – Foi melhor que aquilo que estava à espera. Sinceramente nunca pensei que corresse tão bem. Foi o tal trabalho de grupo com o sistema solar. Eles ADORARAM. A F. que diga!

F – Sim de uma forma geral todas elas correram bem. Umas com mais barulho, outras com menos, umas com mais organização, outras com menos, mas isso tem a ver com a própria dinâmica do grupo. Os alunos da PCA para além de serem poucos, são muito calados, muito organizados. Estiveram sempre muito atentos e empenhados na tarefa. Os da PCB e da PCC têm uma dinâmica completamente diferente! Também estiveram muito empenhados, mas com muito mais barulho.

PCC – Os meus é sempre assim quando trabalham em grupo.

PCB – Os meus tanto faz ser em grupo como em pares ou sozinhos, fazem sempre barulho.

F – Sim, mas atenção não estou a dizer que seja mau. Os alunos da PCB e da PCC são muito mais, são turmas grandes, e como vimos nos seus questionários, querem trabalhar, seja ele em grupo ou sozinhos. Penso que as actividades correram muito bem. Estive a analisar as fichas de auto-avaliação das actividades. Na turma da PCA todos adoraram e querem actividades destas mais vezes. Na turma da PCB a mesma coisa. Na turma da PCC já existe algumas sugestões. Em vez de jogar em pares, querem grupos de 4, grupos maiores. Podíamos tentar isso numa próxima vez, o que pensam?

PCC – Por mim tudo bem, já sabes que o barulho vai continuar!

F – Sim, mas se os resultados das fichas de trabalho formativas têm sido bons, é porque as estratégias estão a ser bem adequadas. Devemos continuar neste sentido, não acham?

PCB – Eu também acho que sim. Trouxe a planificação do mês de Fevereiro para vermos a matéria que vamos dar e escolher as estratégias em função disso. O que achas de um trabalho mais individual agora?

F – Podemos tentar e ver o resultado uma vez que a tua turma tem preferência por aprendizagens diversificadas e sozinhos, em pares e em grupos.

PCA – Já têm alguma ideia do que vão fazer?

PCC – Eu ainda não sei, mas não pode ser outra vez na Matemática ou pode?!

F – Convinha agora que fosse noutra área.

PCC – Pois mas eu e a Matemática!!!

PCB – Por isso mesmo, tens de tentar noutra área para ver se eles têm os mesmos resultados ou se estão a ser influenciados por ti.

PCA – Eu já dei os astros, mas posso-vos sugerir uma actividade?

PCC – É isso que nós queremos!

PCA – Podiam construir um adivinhómetro. Tinha pensado fazer isso no seguimento da construção do sistema solar com os planetas. Fazem assim...(a PCA desenha numa folha um esquema) com 2 cartões, um por baixo com respostas e o de cima com as perguntas e eles têm que escolher a pergunta e encontrar a resposta.

PCC – Posso ficar eu com essa actividade? Não é Matemática!

F – É uma ideia e tentávamos em grupos de 4. Um adivinhómetro para cada grupo.

PCC – E se fossem eles a construir o adivinhómetro?

F – Penso que numa fase mais à frente eles poderão construir eles próprios este material, até mesmo numa aula de Expressão Plástica, mas por agora, uma vez que o tempo é pouco, preferia que fossem vocês a construí-lo. Não vou poder ir assistir a mais do que uma aula para cada estratégia devido aos nossos horários, por isso preferia ir no momento da aplicação da estratégia.

PCC – Isso também é fácil de construir, é precioso quê? Cartolina, marcadores, tesoura, cola attaches para agarrar os 2 cartões. No fim-de-semana faço isso. Quando é que vais lá ver, na sexta como da outra vez?

F – Sim, tenho um furo ao início da tarde, vou nesse bocado. E no vosso caso a mesma coisa, na quarta na escola da PCA e na quinta na escola da PCB. São os dias que me dão mais jeito. Então para ti fica o adivinhómetro. E o tema?

PCC – Pode ficar os astros, ainda não dei estou atrasada em Estudo do Meio. Depois tenho de definir as regras do jogo.

F – Sim, convém. Podes até fazer isso num cartão...Falta então uma estratégia para a PCA e PCB.

PCA – (para a PCC) Eu dei-te uma ideia agora tens que me dar tu uma!

PCC – O que é que temos de dar a Matemática este mês?

PCA – Lá estás tu na Matemática! Eu pensei numa coisa que acho que eles iam adorar.

PCC – Estás com muitas ideias desta vez!

PCA – Estou a gostar, estou a ver os resultados e estou a gostar. Como demos os primeiros socorros, com as medidas de intervenção em situações diversas, queimaduras solares, luxação...podiam construir uma caixa de primeiros socorros. Lá dentro para além dos bens de primeira necessidade podiam pôr uns cartões feitos por eles com algumas medidas a tomar. Por exemplo “Como agir em caso de queimadura solar?” e depois as medidas por ali fora. Eles podiam fazer isso no computador.

F – Mas isso dava para várias aulas?

PCA – Talvez 2 ou 3! Já é muito para ti?

F – Não! Podem fazer a preparação da aula antes de eu ir lá. Os alunos podem passar as medidas no computador. Quando eu for lá, imprimem em cartolina ou assim, plastificam e põem na caixa. Enquanto isso, outros elementos do grupo constroem a caixa de primeiros socorros.

PCA – É isso! Acho que iam gostar. Mas se fizer quatro grupos, na minha escola só há 2 salas, vai uma caixa para cada sala e depois as outras duas?

PCC – Olha, oferece para a minha escola!

F – Sim, podes sempre dar como exemplo a seguir até, para outras escolas.

PCC – Então pronto, vai ser isso!

PCB – Posso só dizer uma coisa?

F – Claro!

PCB – É engraçado porque sempre achei que era mais fácil desenvolver actividades no Estudo do Meio por causa das experiências, mas afinal também temos encontrado algumas estratégias para a Matemática. Não sei porque é que dizem que não motiva os miúdos?

PCC – Às vezes, não é só escolher os materiais, nós aqui estamos juntas, temos um objectivo, estamos a trabalhar de acordo com as preferências de aprendizagem dos alunos. É muito diferente! Se estiveres sozinha, muitas vezes nem sabes por onde lhe pegar, depois não te chama a atenção e como não estás motivada também não consegues cativar os alunos. E depois também estamos a trabalhar de acordo com os gostos deles. Podes até pegar num material muito giro, mas se os miúdos não gostarem não vais conseguir motivá-los.

F – Acho que a PCC agora disse tudo, resumiu tudo aquilo que estamos aqui a fazer. Trabalhar em conjunto (a formação), em materiais apelativos (as estratégias de ensino inovadoras), de acordo com o gosto dos alunos (ou seja, tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos).

PCB – Só falta eu agora! Vocês já têm as estratégias mais ou menos alinhavadas.

F – Pensaste nalguma actividade?

PCB – Pensei em várias, mas não sei!

F – Tens de ter em conta as preferências deles!

PCB – SIM, eu sei, mas o problema é esse. Acho que todas elas têm!



PCC – Então escolhe uma depois podes sempre tentar as outras noutras alturas.

PCB – Pensei em Língua Portuguesa. Como nenhuma de nós ainda pegou nessa área, pensei em abordar uma história e depois pedir-lhes para ilustrar.

PCC – Mas isso nós fazemos tantas vezes!

PCB – Não é só isso. Sei lá. Dar-lhes uns quadrados assim, todos do mesmo tamanho, eles ilustram a história e depois faço uma montagem para dar um filme de animação, como aqueles que saem nos cereais. Eles passam as imagens rapidamente todas seguidas e parece que estamos a ver um filme.

PCC – E já sei. Mas isso é difícil! Tens de acertar os pormenores, pegar apenas num aspecto da história, tipo ela ia a nadar e eles vão ter de desenhar uma miúda a nadar em várias posições...eu acho que é muito difícil. Só se fizeres tu essa parte e eles montam.

PCB – Mas assim eles não fazem nada, só montar.

PCC – Não, dás-lhes uma folha com as imagens. Eles pintam, recortam e depois montam. ..eu acho muito difícil eles desenharem, exige muitos pormenores.

PCB – Pois eu sei que ia ser difícil.

PCC – Porque é que não dás uma história, um conto. Vai ser trabalho de grupo? Não sei! Constroem uma história em conjunto. Depois divides em grupos, uma parte da história a cada um e fazem a ilustração. No final, tens um livro.

PCA – Olha até podias ligar com o nosso tema de Área de Projecto “Histórias do Ambiente”.

PCB – Mas então tenho de construir a história com eles primeiro?!

PCC – Até era giro se conseguisses editar a história, nem que seja uma coisa pequena, para eles dava logo outro incentivo.

PCA – Claro que tinhas de fazer primeiro a história, eles gostam de orientação?

PCB – Sim, nos questionários eles indicaram a orientação e a ajuda do professor.

PCC – Então aí tens! E ainda por cima noutra área disciplinar, para não ser só Matemática e Estudo do Meio.

PCB – Era capaz de ficar giro e eles iam gostar. Mas o que é que eles iam dar em termos de conteúdos?

PCC – Compreensão e expressão oral e escrita, leitura, expressão plástica, capacidade de imaginação, de criatividade, tanta coisa!

PCB – Então vou tentar. Mas e se depois a história não dá em nada?

PCC – Olha, mas não é para isso que estamos aqui, para tentar, ver o que melhor se adapta a eles? Então?! Se não der, tentamos outra coisa, algo que os cativa mais!

F – Concordo com a PCC. Nós estamos aqui para ver se, escolhendo as estratégias de acordo com as suas preferências, as aprendizagens são mais bem sucedidas. A primeira fase mostrou-nos que sim, mas temos de verificar esta teoria de forma mais consistente, com mais estratégias.

PCA – No final, é para dar outra vez aquela ficha de auto-avaliação?

F – Sim, é importante eu ficar com a opinião dos alunos sobre cada actividade. Por aí, ficamos a saber se está a resultar ou não.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 21/02/09**

**Hora: 10h30**

**Data: 21/02/09**

**Local: Escola onde a PCC lecciona**

**Tema: Estratégias de ensino inovadoras – 3ª fase**

As professoras iniciaram a sessão começando por uma breve análise à segunda estratégia implementada em cada turma.

PCC – Os adivinhómetros foram um sucesso. A sério?! Até eu estou um pouco surpreendida. No início pensei que não ia resultar. A maior parte da vezes em que fazem trabalho de grupo fazem uma barulheira, mas desta vez penso que foi por serem eles a fazerem o material, resultou mesmo bem.

F – Temos que informar as colegas que houve umas ligeiras alterações em relação ao que estava planeado na sessão anterior.

PCC – Sim. Primeiro só fiz um adivinhómetro para eles terem um exemplo e lhes explicar. Foram eles que fizeram os outros. E a segunda alteração foi que em vez de fazerem todos sobre o mesmo tema , não sei se se lembram, mas era para ser sobre os astros, achei mais interessante fazer um tema por grupo.

PCB – Pois deve ter sido melhor do que trabalharem todos no mesmo tema. Assim até dá para trocares depois.

PCC – Sim, foi isso que pensei. No fim trocaram os adivinhómetros e puderam todos jogar com os adivinhómetros diferentes. Houve alguma confusão!

F – Eu não lhe chamaria confusão!!!

PCC – Não...não!!! Não era confusão propriamente dita. Eu estava lá a orientar, a ajudar, a dar indicações. Só que o próprio trabalho em si dá azo a muito barulho. E depois a minha turma é grande e ainda por cima com aqueles dois!

PCA – Quem?

PCC – Olha a Chica e o Pedro. Os meus NEE. Por mais que fale que imponha regras, sabes como é? A minha Chica, não sabe trabalhar em grupo.

PCB – Por que é que não a pões a trabalhar noutra coisa nessas alturas???

PCA – Não concordo!

PCC – Eu também não. Ela está ali, faz parte da turma, já basta quando está com actividades próprias adaptadas às suas dificuldades. Nestas alturas ela pode trabalhar em grupo, sente-se parte da turma, ela sabe recortar como os outros e copiar. Para jogar já foi mais complicado, mas com ajuda lá vai. Acho que só lhe faz bem.

F – PCA também concorda com a PCC?

PCA – Sim, estes alunos se estão integrados nas turmas é para fazerem parte delas, penso que se deve evitar ao máximo marginalizá-los. Eles podem muito bem participar nestas actividades, à maneira deles já se sabe. A Francisca é uma miúda muito activa por aquilo que a PCC diz. Acho que faz todo o sentido deixá-la integrar estes grupos até para ganhar maturidade e responsabilidade. Não sabe trabalhar em grupo mas é para isso que está lá, para aprender a trabalhar em grupo, a ter regras.

PCC – É isso mesmo que eu acho.

F – Em relação à PCC, já vimos que a sua opinião em relação a este tipo de actividade é favorável. Achas que os objectivos foram conseguidos?

PCC – Sim, queria que eles consolidassem os conhecimentos adquiridos nos meses anteriores até como forma de os preparar para as provas de aferição para o ano. Eles vão ter que rever isto tudo, e esta estratégia é uma boa forma de rever conteúdos que já foram abordados e de uma forma que os cativa. Se fosse eu a ler ou só a falar não ia resultar porque não está de acordo com as preferências deles. Agora que sabemos disso é mais fácil chegar até aos alunos. Sei que os meus gostam de manipular, construir, trabalhar em grupo, foi tudo isso que fiz nesta última estratégia e está mais que visto o resultado.

PCB – E não precisaste de ir para a Matemática!

PCC – Não, é assim, reconheço que se calhar era a via mais fácil para mim, ia-me sentir mais à vontade, ou pelo menos pensava que ia. Também não é fácil estar a trabalhar com alguém sempre a observar.

PCB – Mas nós é que concordamos.

PCC – Eu sei, que nós é que concordamos, não é isso que estou a dizer. É que se puder ser observada numa coisa onde me sinto mais à vontade, EU, é mais fácil. Mas assim também cheguei à conclusão que afinal, não depende só de como me sinto, mas da forma como transmito as coisas.

F – Então queres dizer que as estratégias que têm em conta as preferências dos alunos resultam melhor?

PCC – Não tenho qualquer dúvida em relação a isso neste momento.

F – Mas em que sentido?

PCC – Os alunos gostam mais, logo estão mais atentos, mais motivados. Se estão mais atentos decoram melhor os temas, os assuntos, as matérias, muito do conhecimento, das aprendizagens que os alunos adquirem é nesse mesmo momento. Depois podemos consolidar, mas eles retêm logo grande parte da informação. Se não estiverem com atenção, não captam nada, não realizam qualquer aprendizagem por muito que a professora repita a lição. Posso até adiantar que obtive melhores resultados na Matemática nas fichas de avaliação do mês de Janeiro. Não posso dizer directamente que tem a ver com a estratégia que utilizei nas décimas e centésimas, até porque só tinha feito essa estratégia ainda, mas posso dizer que em relação aos exercícios da ficha de avaliação sobre décimas e centésimas todos eles tiveram 100% de resultados positivos nesses exercícios, sem contar os NEE, claro!...Tenho aqui os registos de Janeiro, querem ver?

(A PCC Retira uma folha com os registos de avaliação do mês de Janeiro de Matemática e mostra às outras professoras).

F – Achas que tem a ver com a estratégia que utilizaste?

PCC – Não acho, tenho a certeza. Quando eles tiveram de fazer a leitura aqui no exercício 3, de números decimais, não houve um que falhou, estão a ver?!

(Todas confirmam os resultados positivos obtidos pelos alunos). É claro que se já fosse a 3ª ou 4ª estratégia e obtivesse sempre estes resultados podia dizer que era por causa das estratégias que estava a utilizar assim, é um bocado prematuro concluir isso, mas não tenho dúvidas que é em grande parte devido a isso.

F – (para a PCB) E em relação à tua estratégia?

PCB – Também penso que fazem muito barulho, mas os meus já é normal. Como já te disse. Sempre que trabalham em grupo é assim. Mas os resultados são espantosos. Eu sabia que o trabalho de grupo com eles resultava bem, mas não sabia porquê. Achava que era por estarem mais à vontade, deixá-los trabalhar ao seu ritmo.

F – E não é precisamente isso que vem nas suas preferências, nos questionários?

PCB – Pois é! Eu sei. Só que dantes não sabia que tinha a ver com as preferências deles, estão a entender o que estou a dizer?

PCC – É assim, nós sabemos na prática, trabalhar com eles, não sabias explicar porquê. Também já os conheces há uns anos. Começamos a saber como eles são.

PCB – Pois, mas quando vi os resultados dos questionários, achei que era mesmo o reflexo da minha turma, aquilo a que estava habituada a ver. Só não sabia que tinha a ver com “preferências de aprendizagem”

PCC – No fundo, não sabias que havia uma teoria por trás de toda esta tua experiência?

PCB – Sim se quiseres, é isso.

F – Mas então, também tens uma ideia positiva em relação a este tipo de estratégia?

PCB – Claramente. Agora sei como eles trabalham e o motivo de eles trabalharem assim tão bem.

F – Só falta a tua opinião?

PCA – Eu não sabia como a PCB. Aliás eu disse isso no início. Os trabalhos de grupo na minha turma não eram muito frequentes, mas também resultam. Eu não gostava muito até porque temos também de saber orientá-los, ajudá-los, ter tudo muito bem organizado. E acho que é preciso criatividade, não é uma coisa que eu tenha muito. Estas sessões não foram benéficas só para os alunos, tive oportunidade de trabalhar com vocês de confrontar ideias e estratégias, desenvolver estratégias novas. é muito bom pensar em conjunto. Tive ideias para outros trabalhos que vou pôr em prática, ainda por cima agora com as avaliações precisamos de originalidade. Se ainda por cima os alunos realizarem as aprendizagens, é óptimo.

F – Então todas vocês concordam que estas estratégias permitem aprendizagens mais significativas nos alunos?

PCB – Sem dúvida. Os meus também trabalharam no que planeamos na última sessão. Fizeram uma história a partir duma visita de estudo que fizeram. Por acaso foi muito engraçado. Eles acharam uma piada. E eu também em vez da tradicional composição, foi bastante diferente e bastante divertido. Fizeram tipo um poema com os nomes deles e depois tiveram que ilustrar. E o livro como está?

F – Estou à espera da resposta de um conselheiro pedagógico que esteve lá na escola. Enviei-lhe a história ficou de me dar resposta ainda estou à espera.

PCA – Para quê?

PCB – Para fazermos tipo um livro. Ia ficar muito giro.

F – Em relação à opinião dos alunos, todos eles nas fichas de auto-avaliação consideram estas actividades interessantes e até dão mais sugestões o que mostra que estão interessados. A próxima estratégia vai ser um pouco

diferente no entanto. Gostava que esta última estratégia fosse comum às 3 turmas.

PCC – Mas assim não vai ter em conta as preferências dos alunos das 3 turmas?

F – Esse é o objectivo, escolhemos uma estratégia que tenha em conta as preferências de aprendizagem de uma das turmas e vemos se nas outras resulta da mesma forma ou não.

PCA – Mas isso é para ver o quê?

PCC – Olha se eles reagirem da mesma maneira quer dizer que não tem a ver com as preferências de aprendizagem, mas se calhar com a faixa etária ou com a forma como cada uma de nós a aplica, não é?

F – Sim o objectivo é esse. Se não reagirem da mesma forma à mesma estratégia então teremos de concluir que realmente tem a ver com as preferências de aprendizagem de cada um deles. Se todos gostarem da estratégia e atingirem os objectivos pretendidos, ou seja realizarem as aprendizagens pretendidas, então é como diz a PCC, é porque não tem a ver com as preferências de aprendizagem deles.

PCA – Temos de ver a planificação...esperem ...tenho-a aqui. Temos de ver o que é que eles vão dar este mês.

PCB – Pode ser em qualquer área disciplinar?

F – Sim, a que quiserem.

PCC – E se aproveitássemos uma das estratégias que já demos, não pode ser?

PCB – Mas uma de nós ficava com menos uma.

PCC – Sim, eu só estou a falar porque assim podíamos aproveitar algum do material que já temos.

PCA – Também é só mais uma e podemos nos juntar para fazer.



PCB – Em Estudo do Meio é mais fácil porque no 3º ano há muitos assuntos para abordar.

PCA – Sim o programa é muito extenso e é uma forma de dar as aulas de forma mais aligeirada.

PCB – A PCC se calhar antes quer Matemática???

PCC – Não....não...tanto faz. Eu já disse há bocado que cheguei à conclusão que não é aquilo que gosto que interessa mas aquilo que eles gostam e já vi que não tem a ver comigo. Por isso. Aliás...vamos fazer esta 3 estratégia para vermos se está de acordo com as preferências deles. Mas eu já disse que já comprovei isso na minha turma. Tinha uma preferência pela Matemática e achava que eles também, mas esta última estratégia que dei foi em Estudo de Meio e resultou lindamente por isso!!!

PCA – Então pode ser em qualquer uma:

PCC – Vamos ver a planificação e logo decidimos.

PCB – Já dei as rochas e os solos, mas ainda falta os seres vivos.

PCA – Eu também.

PCC – Eu não. É ao contrário. No manual dos meus já apareceu os seres vivos, mas ainda não dei as rochas vou dar agora.

F – Podem desenvolver uma estratégia a partir de alguma coisa que já deram, depende do que pretendem. Para consolidar conhecimentos, para introduzir uma nova matéria...

PCB – Podia ser alguma coisa que já demos!

PCC – Um jogo??!Tem de ser com material para eles manipularem

PCB – Não é preciso, não vês que agora o objectivo desta última estratégia é outro! Podemos dar uma coisa que não esteja de acordo com as suas preferências!!!

PCC – E se fosse sobre as rochas, experiências com as rochas. Ainda não dei, vocês já mas não faz mal. Fazemos uma ficha de orientação da actividade, e levamos as rochas para eles identificarem as características: a cor, a textura, a dureza...mais...

PCB – A permeabilidade.

PCC – Isso. Levamos o material, as rochas e eles vão caracterizar cada uma das rochas.

PCA – Isso é bom. Eu tenho o 4º ano, e no 4º ano daqui para a frente são só experiências. A escola não tem muito material por isso, não costumo fazer muitas.

PCB – Melhor ainda. Assim ficas com material na escola.

PCC – Também Há experiências em que não são precisos assim tantos materiais. Nesta não vai ser preciso.

PCA – O que é que vamos precisar?

PCC – Água e uma bacia para a permeabilidade, as rochas, várias, isso eu arranjo para todas. Vou no fim-de-semana com os meus filhos ao monte e trazemos.

PCB – Para mim não tragas, vou dizer aos miúdos para trazerem eles. Como já dei as rochas eles são capazes de identificar algumas e os pais ajudam.

PCA – Eu também prefiro que eles tragam as rochas. Assim já faz parte do trabalho de pesquisa.

PCC – Pois mas eu não dei ainda, não lhes posso pedir que tragam rochas se não sabem quais são!

PCB – Claro é diferente.

PCC – Que é que é preciso mais? Um cartão para pôr o material, para não pôr assim na mesa, senão suja tudo.

PCA – Para ver a dureza vamos ver com o quê? Um alfinete?

PCC – Ui não, ainda se começam a picar uns aos outros e ainda tenho de ir para o hospital com algum. Um palito, faz o mesmo efeito e é menos perigoso.

PCB – Assim já temos instrumentos para a permeabilidade e a dureza. Para a cor, é a visão e para a textura o tacto. Não vamos precisar de muito mais. Vamos fazer quantas características, quatro?

PCC – Na ficha podíamos pôr também a utilidade de cada uma das rochas, onde é que são utilizadas.

PCA – Fazes a ficha? Tem que ser igual para todas!

PCC – Posso fazer depois mando-vos por mail.

F – Gostava só que me dissessem que dimensões das preferências de aprendizagem estão aqui contempladas?

PCC – A manipulação de materiais, ouvir falar a professora, ter a sua ajuda a sua orientação...trabalho de grupo, quantos 3...4? 2?

PCB – Talvez quatro, mas cada aluno preenche a sua ficha.

PCC – Organização do trabalho, estruturação, regras do trabalho de grupo que eles têm que cumprir...deixa cá ver mais....visual, tactual, cinestésico...ui tantas...queres que continue...

F – Só quero que me digam as dimensões que pensam contemplar com esta estratégia, é esse o nosso trabalho, saber que objectivos vamos trabalhar, não podemos só pensar em fazer um trabalho de grupo e já está...

PCC – Mas assim estão contempladas quase todas as dimensões.

F – Não estou a dizer o contrário.

PCC – Os meus são mais globais. Esta estratégia dá perfeitamente. Faço a sensibilização às rochas e depois parto para a análise das suas características que é mais analítico! Mais uma dimensão contemplada.

F – Os horários em que preferem estudar difere de turma para turma. A turma da PCA gosta mais de estudar de manhã e a PCC é mais de manhã e à tarde,

já a turma da PCB tanta faz, está equilibrado. Podemos combinar a aplicar esta estratégia em todas as turmas da parte da tarde que é quando posso ir observar.

PCA – Os meus precisam de mais orientação.

F – Mas podemos combinar o vosso papel nesta estratégia se são mais ou menos intervenientes. Convém ser todas mais ou menos iguais para podermos estabelecer depois comparações.

PCB – Damos as orientações iniciais, explicamos o que queremos e depois deixámo-los trabalhar sozinhos e vemos o que é que dá.

PCA – Não sei se os meus chegam lá.

F – É isso mesmo que queremos ver, se com as mesmas orientações conseguimos os mesmos resultados. No perfil da turma os teus (PCA) são mais dependentes da professora.

## **Transcrição da sessão de formação do dia 14/03/09**

**Hora: 10h30**

**Data: 14/03/09**

**Local: Escola onde a PCC lecciona**

**Tema: Avaliação da formação**

PCC – Esta formação foi muito interessante e contribuiu imenso para não só o conhecimento dos meus alunos mas até para um auto-conhecimento. Descobri-me a fazer coisas que nem gostava de fazer

PCA – Sem ser Matemática

PCC – Sim é verdade. Sei que pode parecer um pouco sei lá...absurdo, não sei, mas parece que até estou mais à vontade agora nas outras áreas. É engraçado porque já dou aulas há tanto tempo não devia acontecer isto neste momento.

PCB – Não concordo contigo, não é este mesmo o objectivo da formação contínua e continuada, precisamente aquilo que já vimos nestas sessões?

PCA - é verdade falamos aqui em desenvolvimento pessoal, social, profissional. Sinto que cresci imenso ao longo deste meses, só tenho pena de não termos tido mais oportunidades, de haver prazos a cumprir.

PCC – Podemos sempre continuar extra-tese ou não? Podíamos fazer este tipo de investigação por nossa conta? É bom para nós e para os nossos alunos, não é isso que queremos todas? E depois construímos material. De vez em quando, apanho os meus a jogar ao loto nos intervalos e há lá miúdos do 2º ano que também já têm jogado, só para terem uma ideia!

PCA – Isso é muito bom, a colega que tem a turma tem a vida facilitada para o ano, é menos um conteúdo para desenvolver.

PCC – Ela já me pediu o jogo. Diz que também vai fazer para ela.

PCB – Pode é não ser adaptado a toda a turma.

PCC – Pois isso foi o que eu lhe disse, estás a ver??? Falei-lhe no questionário, no perfil da turma, naquilo que temos feito, ela estava mesmo interessada.

F – Era uma ideia continuarmos com este projecto.

PCA – Os meus estão sempre a perguntar quando é que aquela professora alta vem outra vez? Eu também acho que a formação foi excelente e se no início sentimos não sei talvez alguma dificuldade....não é dificuldade é...bem a comunicação não era como agora, assim como nós evoluímos e os nossos alunos evoluíram houve também uma evolução gradual da sessões de formação, não tiveram essa noção?

PCB – Sim concordo contigo, mas isso também é fruto de todo o nosso trabalho, o nosso envolvimento, o trabalho dos nossos alunos e a orientação da formadora que foi muito boa!...É!!! temos que ser realistas.

PCA – Sim, também acho. E depois acho que houve aquele desenvolvimento pessoal, social, profissional de que Sá Chaves fala e que nós também abordamos aqui no início. É muito gratificante ver que houve resultados positivos e concretos. Concordo com a ideia de continuamos com este projecto. Podíamos pensar em estratégias e partilharmos nas reuniões de Conselho de Docentes, até quando fazemos as planificações mensais, já podíamos ter em conta as preferências dos nossos alunos!

F – Então destacam assim o Auto-conhecimento, o desenvolvimento pessoal, social e profissional. Há mais alguns pontos que gostariam de realçar quanto à formação ou à actuação da formanda no geral?

PCA - O ambiente acolhedor, agradável e de companheirismo que pudemos sentir ao longo das sessões permitiu-nos estar sempre bastante à vontade.

PCB – Eu destacava o cuidado que houve em fazer registos e tirar conclusões em cada sessão. Permitiu-nos tomar consciência dos nossos erros, daquilo que

tínhamos de melhorar ou que podíamos continuar a fazer. Afinal, não estava tudo errado!

PCC – Claro que não!

PCA – Eu gostei dos temas que abordamos nas sessões. Eram...como é que hei-de-dizer, reais, tinham a ver com o nosso dia-a-dia, eram oportunos. E depois também foram bastante explorados, o que nos facilitou a sua compreensão.

PCB – Devo dizer que inicialmente estava um pouco insegura. Tive alguma dificuldade em visualizar como é que íamos concretizar toda esta teoria, mas foi mais fácil e até bastante divertido. Por que não? Eu também gostei. Não foram só os alunos, as aulas foram muito mais atractivas, divertidas até para nós, não concordam?

PCA – Sim isso é verdade acabamos por sair um pouco da rotina. Eu também me sinto mais segura neste momento. No início também tive um pouco de receio, estava longe de imaginar que as estratégias seriam tão atractivas e não é preciso muito, basta conhecer as preferências de aprendizagem dos alunos.

PCB – Sim, mas isto tem a ver com a nossa formadora (risos). Temos que dizer a verdade, ela promoveu um trabalho de equipa, proporcionando momentos de grande proximidade entre nós todas. Para além de simples formadora foi uma amiga, conselheira, supervisora tolerante e asseveradora e com abertura de espírito que facilitou a troca de opiniões e experiências. Isto é muito importante. Sem esta atitude penso que as sessões não teriam corrido tão bem. Houve muito trabalho da nossa parte, reconheço isto, da parte dos alunos, enfim de todos os envolvidos, mas sem dúvida que o grande mérito vai para a formadora que teve aqui um grande trabalho, de cuidado, de organização, de orientação, apoio e a liderança. Porque apesar de ser amiga não nos deixou “amolecer” foi sempre a trabalhar, a dar sugestões, aquele empurrão deu que precisamos às vezes, tal como os nossos alunos.

PCA – Eu também acho. Isto também vai ficar registado?

F – Sim, está tudo a ser gravado.

PCA – Eu só não quero que pareça graxa, mas já falamos várias vezes entre nós (formandas). Tens um perfil de liderança, aliás viu-se quando eras Coordenadora de Ano nos anos anteriores. É pena que só os professores titulares possam ter cargos agora porque acho que desempenhavas esse cargo muito bem.

F – Obrigada, mas quanto à formação então fazem um balanço positivo ?!

PCC – Sem dúvida, se não fosse positivo não sugeríamos para continuar.



## **ANEXO 11 - PORTFOLIOS DAS PROFESSORAS COLABORADORAS**

### **REFLEXÕES DAS SESSÕES**

#### **Reflexões da PCA**

##### **Reflexão 1 – Supervisão e Portfolios**

O portfólio é, cada vez mais, considerado como um instrumento de avaliação e de aprendizagem profunda e motivadora. É um instrumento riquíssimo que garante a beleza da construção própria, individual, personalizada. É propriedade do aprendiz, é ele quem estrutura a sua apresentação.

Ele é considerado não apenas um procedimento de avaliação, mas o eixo organizador do trabalho em virtude da importância que passa a ter durante todo o processo.

Para além de armazenar as aprendizagens, o portfólio possibilita avaliar as capacidades de pensamento crítico, de articular e solucionar problemas complexos, de trabalhar e de conduzir pesquisa.

Talvez um dos aspectos mais positivos seja mesmo, a possibilidade de potencializar a reflexão do aprendiz sobre as aprendizagens apresentadas ao longo da formação.

Os portfólios não são uma colecção de trabalhos e de actividades; servem para organizar o que se aprendeu e dar conta de como se aprendeu. É um conjunto significativo de trabalhos realizados pelo formando e que ilustram os seus esforços, os seus progressos e as suas realizações em diferentes domínios.

Em jeito de conclusão, os portfólios são e devem continuar a ser cada vez mais valorizados como uma ferramenta de aprendizagem, porque dão uma estrutura que permite reflectir sobre o processo de aprendizagem e para desenvolver actividades, habilidades e hábitos de reflexão crítica.

## Reflexão nº2 – Formação Contínua

A formação contínua aparece frequentemente como sinónimo de educação, de aprendizagem, de aperfeiçoamento, de formação em serviço, de desenvolvimento profissional.

Com a constante mudança da sociedade e de todos os sistemas envolventes é necessário uma actualização permanente dos conhecimentos. Sendo assim, cada indivíduo sente uma inevitável necessidade de se adaptar às mudanças sociais, culturais e tecnológicas.

A formação contínua pode ser considerada como um meio de melhoramento não só das relações de trabalho, mas também do próprio trabalho onde se permite a produção, a busca e troca de saberes diferenciados aos habitualmente instituídos.

A ideia de que os conhecimentos adquiridos na formação inicial são eternos está completamente ultrapassada. Muitas vezes, nesta formação inicial, desenvolve-se muito mais a teoria deixando um pouco à margem a prática. Daí a necessidade de ao longo do percurso profissional aperfeiçoar e aprofundar conhecimentos.

A formação contínua auxilia no processo de permanente actualização de conhecimento e da realidade.

Na minha opinião, o professor educador tem que estar sempre em sintonia com o mundo e com as pessoas que o cerca. Tem que ser humilde e perceber que nunca sabemos tudo por mais conhecimento técnico-científico que acreditamos possuir, pois para adquirirmos novos conhecimentos precisamos estar dispostos a aprofundar, pesquisar e procurar formação nas áreas pelas quais sentimos mais motivação ou nas áreas onde sentimos mais dificuldades.

## Reflexão 4 – Estilos de Aprendizagem

Um estilo de aprendizagem é o conjunto de factores cognitivos, afectivos e fisiológicos que servem como indicadores relativamente estáveis da forma

como um aprendente percebe, interage e reage ao ambiente de aprendizagem. Por outras palavras, “os estilos de aprendizagem são as preferências de um aprendente por diferentes tipos de actividades de ensino/aprendizagem” (Jonassen e Grabowski, 1993).

Um estilo de aprendizagem de aprendizagem é um método que uma pessoa usa para adquirir conhecimento. Cada indivíduo aprende do seu modo pessoal e único. Um estilo de aprendizagem não é o que a pessoa aprende e sim o modo como ela se comporta durante a aprendizagem.

Os estilos de aprendizagem definem-se como maneiras pessoais de processos de informação, os sentimentos e comportamentos em situações de aprendizagem.

São tendências e não são definitivas, podem modificar ao longo da vida dependendo também muito do momento em que são vivenciadas.

Amplia as formas de construção de materiais educativos estruturando assim um planeamento didáctico com mais ênfase no aluno e nas suas necessidades.

Um professor tem consciência que dentro de uma sala de aula há alunos com estilos de aprendizagens diferentes e como tal, precisa de pensar em actividades que contemplem os vários estilos de aprendizagem e que estimulem o desenvolvimento do ser humano de forma integral.

Kolb define quatro estilos de aprendizagem: experiência concreta, observação reflexiva, conceptualização abstracta e experimentação activa.

Foi dentro destes parâmetros que realizamos nosso próprio teste para definir o nosso estilo de aprendizagem. Foi muito interessante na medida em que nos reconhecemos completamente na descrição feita pela formadora a partir dos resultados obtidos no gráfico. Foi também muito interessante podermos comparar os resultados entre nós e verificar que sendo nós três professoras, obtivemos três resultados diferentes.

Agora interessante será também descobrir os estilos de aprendizagem dos nossos alunos, até para vermos se vai de encontro à ideia que formamos sobre cada um deles.

### **Reflexão 5 – O Que é um Estilo de Aprendizagem?**

Nesta sessão debruçamo-nos sobre a teoria dos estilos de aprendizagem de Dunn, uma vez que o questionário de identificação e caracterização dos estilos de aprendizagem dos nossos alunos se baseia nesse modelo.

Dunn refere cinco dimensões nos estilos de aprendizagem: ambiental, emocional, psicológico, fisiológico e sociológico.

Na dimensão ambiental os alunos são influenciados por elementos como o som, a iluminação, a temperatura e o design decorativo. Estes elementos afectam a capacidade dos alunos se concentrarem e permanecerem motivados ao longo do tempo.

Na dimensão sociológica os alunos manifestam preferências em aprender sozinhos, outros em pares, outros em grupos constituídos apenas por colegas, outros preferem aprender quando inseridos em equipas, outros preferem aprender com adultos. Alguns alunos gostam de aprender em situações variadas.

Na dimensão psicológica encontramos os alunos analíticos e os alunos globais. Os analíticos são aqueles que aprendem com maior facilidade quando a informação é apresentada passo-a-passo, de uma forma cumulativa e sequencial. Os alunos globais são aqueles que aprendem mais facilmente quando começam pelo conceito primeiro, partindo depois para os pormenores.

Na dimensão fisiológica, os alunos são fortemente influenciados por uma aprendizagem que inclui a par da informação, a ingestão (ou não) de alimentos, a necessidade de mobilidade vs a necessidade de passividade, o manuseamento de objectos, construção...

As 4 modalidades de preferências perceptuais que podemos encontrar são: auditiva, visual, tátil e quinestética.

Os alunos emocionais são influenciados por elementos como a motivação, a conformidade, a organização e a persistência na realização das tarefas. Estes elementos influenciam a forma como cada indivíduo inicia e completa as tarefas e trabalhos de forma produtiva

Com a identificação e caracterização dos estilos de aprendizagem dos nossos alunos, baseado na teoria de Dunn (1999), estaremos aptas nas próximas sessões a desenvolver estratégias de ensino/aprendizagem para assim motivar os alunos para a aprendizagem, tentando melhorar os seus resultados escolares através de práticas docentes inovadoras

### **Reflexão nº 6 – Estratégias de Ensino**

Pensei em abordar nesta reflexão a teoria que a formadora abordou sobre estratégias de aprendizagem nesta última sessão. Dunn, Rundle e Burke (2007) dão-nos bastante informação quanto a isso. E toda a teoria que abordámos ao longo das sessões de formação com a nossa formadora levaram-nos a perceber a necessidade de alteração das nossas práticas docentes em prol dum bom desenvolvimento e aprendizagem dos nossos alunos.

Com estes autores reconheci primeiro a necessidade que tenho de alterar a disposição da minha sala de aula, muito “tradicional” tal como o meu estilo de ensino. Embora não tivesse tanta consciência desse facto no início, a verdade é que ao longo destas sessões cada vez mais me vi confrontada com esta realidade: a disposição da sala, a forma como oriento as aulas, a minha postura perante os alunos, os materiais pouco diversificados. Talvez não fosse tanto o facto de não estar ciente, mas o facto de saber que alterações dão trabalho e que nem sempre estamos dispostas a isso quando estamos sozinhas porque também não sabemos bem como começar. Vi nesta formação uma abertura, uma “luz”, uma possibilidade de poder “alterar” tudo isto, porque iria ter uma orientação e companhia nesta minha viagem. Não estaria sozinha nesta minha jornada.

Após este reconhecimento através das várias teorias abordadas nas sessões, do perfil traçado a partir do teste de Kolb, chegou a vez dos alunos. Vi e não fiquei surpreendida que os meus alunos gostam de silêncio, de sossego, de calor... Vi um pouco de mim reflectido neles. A paz que eu achava necessária a um bom desenvolvimento de aula está ali, nas suas respostas. Mas também pensei nos resultados que obtiveram nestas últimas provas trimestrais, não muito boas, principalmente na Matemática. Alguma coisa não estava bem. Aquela paz afinal não está a funcionar como eu pensava.

O que fazer e como? As minhas colegas de viagem estiveram ali no momento fulcral. Reconheci a necessidade de alteração, mas o mais difícil foi encontrar uma solução. No entanto, as minhas colegas não hesitaram em dar opiniões, sugestões de actividades, propostas de estratégias. Fiquei um pouco retraída quando me apercebi que estava com dificuldade em propor alguma coisa diferente. Mas depois entendi, mais uma vez graças a elas, que é para isso que estamos nesta formação: para aprender, para confrontar, para experimentar, para encontrar soluções para os problemas detectados.

A minha turma? Gostam de silêncio, de paz, de calor, sim. Mas também gostam de manipular materiais, de ler, ouvir o professor. Gostam de estudar de formas diversas, sozinhos, com um colega ou em grupo, desde que tenham orientação e ajuda na realização das tarefas escolares.

As estratégias devem passar primeiro por uma alteração da disposição da sala. Criar um ambiente mais acolhedor e confortável é importante. A estratégia que escolhemos para a minha turma adequa-se perfeitamente ao seu perfil: trabalho em grupo com ajuda dos colegas e da professora, manipulação de materiais como a plasticina, num ambiente mais apelativo. Fica ainda a necessidade de lhes deixar tempo para pensar uma vez que ficou clara esta preferência nos questionários a que responderam.

Fica agora a expectativa.

## **Reflexões PCB**

### **Reflexão 1 – Portfólio**

Nesta fase de mudança na educação, tenho que concordar com a existência do portfólio como uma estratégia que permite um desenvolvimento integral na consolidação dos saberes, na medida em que permite uma maior estruturação do trabalho. No entanto, tenho reflectido até que ponto o educador não estará a vulgarizar a sua aplicação indiscriminada e, se será assim tão fundamental na construção do conhecimento.

Por outro lado, permite um aprofundamento interpessoal e colaborativo que traz vantagens inegáveis do ponto de vista reflectivo do formando, enquanto em investigação, orientando para uma co-responsabilização entre formandos e supervisores tornando o processo de ensino aprendizagem mais metódico e estimulando o enriquecimento conceptual quando fruído de criatividade e de originalidade.

Faculta uma dinâmica e uma flexibilidade estratégica, aferindo e aprofundando perspectivas do conhecimento adquirido numa óptica enriquecedora para o desenvolvimento das relações interpessoais.

Contudo, nota-se um afluir de personagens que tomaram como fundamental a elaboração de um portefólio para qualquer actividade e acção podendo, este, futuramente, tornar-se um objecto de menor importância comparativamente ao valor que ostenta na realidade.

Nós, como educadores e supervisores, temos um papel importante na utilização de qualquer estratégia que facilite a motivação e o desenvolvimento integral dos nossos alunos ponderando em todas as suas vantagens e aplicações de modo a torná-las mais atractivas.

### **Bibliografia**

Sá Chaves, I (2000). *Portfolios reflexivos. Estratégia de Formação e Supervisão*. Aveiro. Universidade de Aveiro. UIDTFF. Cadernos

Didáticos. Série Supervisão, nº 1. (texto entregue na sessão de formação)

## **REFLEXÃO 2 - Formação, competências e conhecimento Profissional**

Numa sociedade cada vez mais exigente, a formação inicial para toda a vida está inequivocamente ultrapassada. Cada vez mais se caminha para uma formação contínua ao longo da vida. Não deixando, mesmo assim, de se ir desactualizando pela aceleração informativa que provém da mecha tecnológica e em constante mutação.

As competências são alteradas, vistas numa perspectiva ampla do conhecimento ao longo de várias etapas. A sua concepção é reformulada tendo em conta a complexidade dos processos evolutivos permitindo uma reflexão global onde não há lugar para formação standard, onde não há receitas de formação específica, onde cada sujeito cria o seu caminho de formação de molde a adquirir o reconhecimento da sociedade no seu contexto vivencial.

Esta evolução coloca questões, nomeadamente, aos educadores quanto à aplicação de estratégias adequadas e ao encontro de soluções que permitam dar resposta a todo conceito de uma nova educação para o futuro. Que futuro? Poderemos questionar, já que a premência de mutação e a magnitude de conhecimento é ultrapassada e cada vez mais impetuosamente.

O desempenho profissional e observável torna-se cada vez mais globalizante e extrínseco e, por assaz formação que nos seja proporcionada, não há receitas, não há valores para a aquisição das competências necessárias e adequadas que nos permitam responder ao futuro cada vez mais selectivo.

Apesar destas competências se concentrarem no desenvolvimento da pessoa humana, deixam-nos abertura para que a prática não seja cabalmente esmagada e se torne ponto essencial da educação e do saber fazer.



Adepta dum desenvolvimento das capacidades globais assentes na experimentação e na prática, devo asseverar a importância uma formação em constante actualização que não se confina apenas à sua profissionalização mas, também, num cariz integral reajustado às exigências da sociedade actual.

#### Reflexão 4 – Estilos de aprendizagem de Kolb

Todos nós temos estilos ou preferências de aprendizagem diferentes.

O que é o estilo de aprendizagem? Vários autores têm-se dedicado ao estudo deste tema. Segundo Kolb, o estilo de aprendizagem de uma pessoa, é a forma como cada um aprende ou gosta de aprender. O autor propõe quatro estilos diferentes de aprendizagem: divergente, caracterizado pela orientação para pessoas e visão por distintas perspectivas; assimilador, ligado a ideias e conceitos abstractos e à construção de teorias; convergente, exímio em lidar com questões técnicas e resolver problemas; e acomodador, com uma predisposição para operacionalizar planos e assumir riscos.

A primeira fase desta sessão consistiu na descrição de uma figura representando uma sala de aula. Esta estratégia foi amplamente satisfatória no sentido em que permitiu-nos tomar consciência de uma forma lúdica e agradável das várias perspectivas que podemos ter sobre um mesmo tema a partir das nossas próprias experiências. Todas nós fomos capazes de rever naqueles alunos, uma figura característica da nossa sala de aula. Esta figura permitiu-nos identificar alguns estilos de aprendizagem. Tivemos oportunidade de analisar cada uma das situações representadas na figura, o próprio ambiente da sala de aula e propormos algumas soluções para cada um dos estilos diferentes apresentados. Embora tenhamos apresentado soluções para cada caso até mesmo em relação à actuação da professora e disposição das carteiras a verdade é que se afigura bastante complexo encontrar uma solução que possa corresponder a cada um dos alunos unidividualmente dentro da sala de aula. Refere-se no entanto as vantagens que nos proporciona o nosso quadro profissional, pelo horário, enquadramento curricular e disciplinar que configura o sistema de ensino do 1º ciclo. Assim, existem à partida alguns

factores que nos colocam numa situação privilegiada em termos de experimentar e implementar estratégias de ensino que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos nossos alunos.

Numa segunda fase da sessão, num momento descontraído e prazeroso, realizamos o teste de Kolb, sabendo à partida que iríamos testar o nosso estilos de aprendizagem, foi engraçado confrontarmo-nos com o nosso próprio estilo, afinal de contas porque não? A formadora explicou-nos como preencher o questionário não nos dando no entanto qualquer indicação quanto aos quatro estilos de aprendizagem, penso que de certa forma para não sermos tentadas a influenciar as respostas. O mais interessante foi descobrir que todas nós tínhamos estilos diferentes. Apesar de não ser evidente à primeira vista a verdade é que depois de um olhar mais atento às nossas práticas acabamos por ver similitudes entre o nosso estilo de aprendizagem e o nosso estilo de ensino.

Kolb define os seguintes estilos de aprendizagem:

- experiência concreta
- observação reflexiva
- conceptualização abstracta
- experimentação activa

Para que a aprendizagem seja efectiva deverá percorrer todo o ciclo que Kolb definiu.

### Reflexão 5 – Estilos de aprendizagem

Todos aprendemos de forma diferente, todos apresentamos uma forma diferente de resolver os problemas, de trabalhar em grupo, como fazemos as nossas escolhas pessoais e profissionais, até a forma como resolvemos os conflitos é diferente, não dependendo apenas da forma como vemos o conflito mas, também, do nosso estado de espírito.

Devemos facultar aos nossos alunos a utilização mais concreta de materiais e experiências que lhes permitam uma maior abertura e envolvimento. Devemos basear as aprendizagens na concretização de

experiências de forma activa mas, não deixando, mesmo assim, de incentivar a uma observação reflectiva que leve o aluno a questionar e a intervir activamente assim como alargando o leque de experiências à utilização das novas tecnologias, apostando no visual ou, ainda, com a parte musical dando oportunidade a todos de aplicar o estilo de aprendizagem em que melhor se espelham.

As crianças adquirem conhecimento e absorvem o que aprenderam quando aquele assunto ou habilidade em jogo lhes é ensinado de um modo que haja empatia entre a mesma e o tema abordado. Descobrir o Estilo de Aprendizagem da criança é descobrir como ensinar com mais eficiência e com mais resultados.

Os Estilos de Aprendizagem ajudam a explicar porque uma criança pode aprender a dizer todo alfabeto após ler um livro de alfabetização, enquanto que outras podem aprender a mesma coisa brincando com Blocos de Construção que tenham letras, e ainda outras podem aprender o mesmo cantando músicas.

Todos possuem diferentes estilos de aprendizagem. Alguns gostam de ouvir e falar, outros preferem analisar textos ou estudar com a ajuda de apoio visual. Mas a maioria tem um estilo de aprendizagem misto. O que é importante ter em consideração, é que qualquer estilo de aprendizagem pode levar a uma aprendizagem bem sucedida.

#### Reflexão nº 6 – Estratégias de ensino tendo em conta as preferências dos alunos

Nesta sessão, compartilhamos informações sobre cada uma das nossas turmas, analisando os resultados dos questionários a análise feita pela formadora para podermos agora tomar decisões quanto às melhores estratégias a adoptar para a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Esta sessão permitiu:

- Viabilizar avaliações mais completas sobre a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos;
- Facilitar a compreensão dos factos com a exposição de diversos pontos de vista das várias professoras colaboradoras;
- Permitir a avaliação da eficácia dos métodos utilizados;
- Possibilitar a análise de novas estratégias mais eficazes e mais adaptadas aos nossos alunos;
- Promover a troca de ideias para tomada de decisões rumo à melhoria do processo ensino-aprendizagem;
- Favorecer a integração entre professores.

As aulas foram preparadas tendo em conta esses resultados, ou seja, a preferência dos alunos em matéria de aprendizagem. Todas nós tivemos oportunidade com esta sessão de enriquecer o diagnóstico dos problemas, as suas causas e possíveis soluções.

Em relação a cada turma, chegamos a um consenso quanto:

- às avaliações de desenvolvimento dos alunos, considerando as singularidades de comportamentos, aprendizagens e histórias de vida;
- às intervenções necessárias para melhorar o processo ensino-aprendizagem de cada turma;
- à implementação de estratégias tendo em conta as suas preferências.

Ao longo da sessão e para promover uma visão mais correcta, mais adequada e abrangente do papel das estratégias processo ensino-aprendizagem, tentou-se:

- Valorizar as preferências dos alunos através da observação do progresso individual dos alunos por cada professora colaboradora, da análise das suas preferências através dos resultados dos questionários e das observações realizadas dentro de cada sala de aula pela formadora;
- Reconhecer o valor da história de vida dos alunos por cada professora colaboradora, numa visão de desenvolvimento ecológico de Bronfenbrenner;
- Incentivar a auto-análise e auto-avaliação dos profissionais de ensino;
- Prever as a partir da implementação de estratégias de ensino inovadoras;

- Traçar metas para que as mudanças sugeridas sejam efectivamente realizadas.

Relativamente a estratégia sugerida, esta teve as seguintes preferências dos meus alunos:

- o recurso ao trabalho de grupo uma vez que gostam de trabalhar sozinhos ou em grupo;
- a experiência sugerida com um circuito de electricidade é ideal como abordagem global ao tema, partindo depois para uma abordagem mais analítica através da realização no final da ficha de trabalho e não no início como fazia;
- as orientações para a realização da experiência serão dadas por mim uma vez que esta é uma das preferências da maior parte dos alunos desta turma;
- o recurso à manipulação de materiais é uma realidade em situações experimentais;
- uma vez que o ambiente da sala de aula, a luz, a temperatura, a disposição da sala de aula não parece ter grande influência em matéria de preferências nestes alunos, estas dimensões não irão ser directamente contempladas nesta primeira estratégia.

## Referências

GENTILE, Paola; ANDRADE, Cristiana. Avaliação nota 10. *Nova Escola On-line*.

<[http://novaescola.abril.com.br/ed/147\\_nov01/html/repcapa\\_conselho.htm](http://novaescola.abril.com.br/ed/147_nov01/html/repcapa_conselho.htm)>

MARCO, Regina M. S.; MAURÍCIO, Wanderléa P. D. O Conselho de Classe: momento de reflexão para as estratégias pedagógicas e a aprendizagem do estudante. *Revista de Divulgação Técnico-científica do ICPG*, vol.3, n.10, jan.-jun./2007, p.83-87. <<http://www.icpg.com.br/hp/revista/index.php>>

BARBOSA, Mirtes L. P. O Conselho de Classe: prática escolar e produção de identidades. 10.05.2005.

<<http://www.conteudoescola.com.br/site/content/view/152/31/1/3/>>

Obtido em "[http://pt.wikipedia.org/wiki/Conselho\\_de\\_Classe](http://pt.wikipedia.org/wiki/Conselho_de_Classe)"

## Reflexões PCC

### Reflexão 1 – Que devemos entender por «portefólio»?

Um *portefólio* – enquanto registo dinâmico de evidências – é um instrumento privilegiado da avaliação formativa do *saber em acção* (ou competência), porque permite ajuizar das capacidades de mobilização – *em situações concretas e sempre à luz de princípios sócio-relacionais adequados* – de conhecimentos adquiridos ao longo de um dado período de tempo.

Nesta sessão de formação podemos descobrir as FINALIDADES DE UM PORTEFÓLIO, a ser:

- Avaliar o progresso e a aprendizagem do(a) Formando(a);
- Orientar a formação pessoal e social, tendo em consideração a pessoa em situação de aprendizagem;
- Estimular a reflexão e a auto-aprendizagem do(a) Formando(a);
- Melhorar a relação Professor(a)/Aluno(a), procurando desdramatizar a avaliação;
- Favorecer o desenvolvimento pessoal e profissional.

Para além das finalidades, destacamos também as VANTAGENS DO PORTFÓLIO:

- O «Portfólio» *não é uma fotografia, mas sim um filme*, dando azo a que o(a) Formando(a), quando é avaliado(a), não dependa de um “dia de sorte”; pelo contrário, ele(ou ela) tem um período de tempo mais ou menos alargado para demonstrar, na prática, as suas competências;
- O «Portfólio» possui maior impacto educativo, na medida em que *permite um feed-back acerca das competências a melhorar*, estimula a aprendizagem no sentido da inovação e da mudança e, além disso, potencia a aquisição de novas competências;
- O «Portfólio» *permite que o(a) Formando(a) aborde a realidade concreta* em que actua sem a sensação (incómoda) de estar a ser examinado

- O «Portfólio» *permite que seja o(a) Formando(a) a propor o ritmo e a ordem das tarefas*, sem prejuízo do respeito pelos prazos estabelecidos;
- O «Portfólio» *potencia a colaboração* entre pessoas em formação e entre estas e os(as) Formadores(as);
- O «Portfólio» *permite a avaliação* de aspectos didácticos e outros, como, por exemplo, investigação, ética, deontologia profissional, etc.

Segundo Fernandes (2005) existem vários MODELOS DE PORTEFÓLIO:

- «Portfólio» estruturado ou estandardizado, em que se define previamente o tipo de tarefas e a documentação decorrente que devem ser contempladas pelo(a) Formando(a), com a finalidade de evidenciar as competências trabalhadas, bem como as que devem vir a ser trabalhadas.
- «Portfólio» livre, em que o(a) Formando(a) decide que fazer e como, anexando a documentação que julgar conveniente para factualizar o desenvolvimento das suas competências.
- «Portfólio» semi-estruturado, em que se alternam (combinam) as duas opções anteriores.

Segundo o mesmo autor e de acordo também com Sá Chaves deve fazer parte do CONTEÚDO DO PORTEFÓLIO:

- Relatórios sobre acções/intervenções;
- Trabalhos escritos encomendados e/ou realizados por iniciativa própria;
- Recensões sobre textos ou situações de acção/intervenção;
- Justificação e apreciação de trabalhos individuais e/ou de grupo;
- Fundamentação de materiais didácticos produzidos e/ou utilizados;
- Reflexões sobre as actividades em que o autor participa como Formando;
- Identificação de problemas, dúvidas, dificuldades, dilemas, ..., e assunção das respostas fundamentadas para a auto-superação e/ou a superação apoiada;

- Auto-avaliação dos progressos na aprendizagem.
- etc.

Para além disto, segundo Sá Chaves, o portfolio permite uma AVALIAÇÃO FORMATIVA ALTERNATIVA:

- humanizada
- situada nos contextos em que Docentes e Discentes actuam
- centrada na regulação e melhoria das aprendizagens
- participada
- transparente e integrada nos processos de ensino-aprendizagem

#### Bibliografia

Sá Chaves, I (2000). *Portfolios reflexivos. Estratégia de Formação e Supervisão*. Aveiro. Universidade de Aveiro. UIDTFF. Cadernos Didácticos. Série Supervisão, nº 1

Domingos Fernandes; (2005)

#### Reflexão 2 - **Formação Contínua**

O campo da supervisão conheceu, nos últimos anos, um grande desenvolvimento. Foi acompanhando a evolução das abordagens de educação e de formação de professores. Foi influenciado pela consciência da necessidade de formação contínua e pela conceptualização entretanto realizada no que respeita aos processos de desenvolvimento profissional. Ganhou uma dimensão auto-reflexiva e auto-formativa à medida que os professores começaram a adquirir a confiança na relevância do seu conhecimento profissional e na capacidade de fazerem ouvir a sua voz como investigadores da sua própria prática. Aceita hoje os desafios que lhe coloca a centralidade da escola, a sua autonomização e progressiva responsabilização,



a necessidade de se auto-questionar e auto-avaliar para ter uma melhor qualidade e uma maior influência social.

Repensou-se na sua relevância, no seu objecto e no seu campo de influência ao abrir-se a outras áreas, para além da formação de professores.

Supervisão, como disciplina, no quadro de um sistema formal de ensino aprendizagem, é um corpo de conhecimentos e instrumentos que permite a análise, coordenação e orientação das actividades pedagógicas, ao mesmo tempo que identifica, classifica e satisfaz necessidades de formação, em sentido lato.

Nesta acepção, o seu objecto de estudo e de intervenção é o processo educativo e formativo, considerado holisticamente, mas estruturado em torno de cinco grandes protagonistas: o professor, o aluno, a escola como organização, o contexto e o quadro normativo.

Enquanto prática, aponta para uma construção e uma orientação metodológicas, reflexivas e interactivas nas quais os conhecimentos são aplicados, adquiridos e reconstruídos, mobilizando e sendo mobilizados por uma dinâmica de experimentação-reflexão- validação- planificação-acção-reflexão.

O Supervisor é, numa aproximação informal que decorre deste esboço conceptual, aquele que observa a prática de um supervisando e interfere criticamente na relação entre ambos, visando transformar o conhecimento empírico em conhecimento profissional validado pela sistematização reflexiva.

A actividade de supervisionar pressupõe, portanto, a consideração de três grandes dimensões: 1) a dimensão pessoal e interpessoal na formação;

2) o quadro conceptual e teórico; 3) a observação, a experimentação, a planificação e a avaliação

Mantendo como objecto essencial da actividade supervisiva a qualidade da formação dos professores e do ensino que estes praticam, a supervisão deve ser vista não simplesmente no contexto da sala de aula, mas no contexto mais abrangente da escola, como lugar e tempo de aprendizagem para todos (crianças e jovens, educadores e professores, auxiliares e funcionários) e como

lugar e tempo de aprendizagem para si própria, como organização qualificante que, também ela, aprende e se desenvolve.

A supervisão também pode ser exercida junto dos professores profissionalizados. Neste sentido, Isabel Alarcão vem defendendo, desde 1987, a extensão do âmbito da supervisão à formação contínua de professores. Segundo a mesma autora (2001), as competências supervisoras (técnicas e humanas) são necessárias a vários níveis, tais como, no apoio à elaboração de projectos, à gestão do currículo, à resolução colaboradora dos problemas, à aprendizagem em grupo e à reflexão formativa inerente, à avaliação e à monitorização, ao pensamento sistemático sobre os contextos de formação e sobre o que é ser escola. De acordo com o alargamento das funções supervisoras, a referida autora (Ibid.) pretende que o supervisor assuma o papel de agente de desenvolvimento organizacional, que deve decorrer em simultâneo com o desenvolvimento pessoal e profissional dos membros da organização. Pretende também que, em colaboração com os vários sectores, ele fomente ou apoie contextos de formação em exercício profissional que, traduzindo-se numa melhoria da escola, se repercutam no desenvolvimento profissional dos agentes educativos e na melhor aprendizagem dos alunos.

### **Reflexão 3 - A aprendizagem**

A investigação da aprendizagem esteve no meio da Psicologia desde a sua origem, há mais de um século. Em 1890, William James admitiu o interesse da aprendizagem, ao que ele chamava “essa enorme roda motriz da sociedade, o seu mais precioso agente conservador... mantém o pescador e o timoneiro no mar apesar do Inverno; mantém o mineiro na sua escuridão... Evita que diferentes estratos sociais se misturem” (James, 1890, p. 79, cit. por Sprinthall, 1992, p. 229). Embora pactuando na importância da aprendizagem como tema de estudo, os teóricos divergem quanto à estrutura de como ocorre, revelando-se uma área de estudo pouco tranquila e gerando grandes discussões acerca da natureza e do processo de acréscimo do conhecimento.

Passado algum tempo sobre os debates teóricos é possível identificar duas escolas que apareceram no estudo da aprendizagem e, que segundo variadíssimas formas, ainda persistem. As duas escolas são a aprendizagem associacionista e a aprendizagem cognitiva. Os teóricos associacionistas definem a aprendizagem como consequência da conexão (associação) entre estímulo (impressões sensoriais) e respostas. Os teóricos cognitivistas vêem a aprendizagem com reorganização de percepções. Esta reorganização permite a quem aprende perceber novas relações, resolver novos problemas, e ganhar uma compreensão básica de um tema.

Estas duas escolas de estudo da aprendizagem fazem um paralelo com ambos os lados de outra controvérsia que historicamente tem dividido o campo da psicologia: comportamentalismo versus psicologia do gestalt. Os comportamentalistas têm sido tipicamente associacionistas, enquanto os gestaltistas se têm assumido como teóricos cognitivistas (Sprinthall, 1998, pp. 230).

Pavlov encontrou algumas relações regulares entre os estímulos e as respostas. Demonstrou que a aprendizagem pode ter lugar por condicionamento, uma associação treinada entre um determinado estímulo e uma resposta. O sistema de Pavlov designa-se actualmente por condicionamento clássico e aplica-se exclusivamente à actividade reflexa. Pavlov também introduziu conceitos como extinção, generalização do estímulo e aprendizagem discriminativa. Guthrie, um psicólogo da tradição comportamentalista-associacionista, acreditava que toda a aprendizagem era o resultado de sequências de estímulos e respostas (Teoria da contiguidade). Não confirmava a necessidade de utilizar conceitos como motivação ou reforço para explicar a aprendizagem. Baseada na tradição empirista, a teoria comportamentalista conceptualizava a aprendizagem como um processo de formação de ligações entre estímulos e respostas. A motivação para aprender era desencadeada por reflexos tais como a fome e a existência de forças externas, como recompensas e punições.

A aprendizagem na sala de aula tem subjacente o conceito de transferência. O que é aprendido é provável ser aplicado na vida real e tornar o sujeito mais capaz de enfrentar e gerir as questões do seu dia-a-dia. As teorias

sobre transferência datam dos antigos gregos, em que era entendido que, tal como os músculos de um atleta tinham de ser constantemente ensinados, também a mente exigia exercício permanente para se desenvolver. Até muito recentemente os proponentes do currículo integravam as disciplinas de grego e latim, não pelo seu interesse, mas porque estruturavam o pensamento. Idêntico discurso pode ser identificado na justificação para a aprendizagem mecanizada de conceitos aritméticos básicos no 1º Ciclo e ainda aparece com bastante persistência em narrativas actuais.

Parte da razão das controvérsias existentes nas atitudes teóricas sobre a aprendizagem deve-se ao facto de que aprender adquire significados muito diversos para pessoas muito diferentes: uma criança decorar um poema, um rato encontrar o caminho num labirinto, um bebé a imitar um adulto, um consumidor escolhendo uma marca em detrimento de outra, um adolescente atemorizado evitando enfrentar situações de contacto desportivo, um jovem estudante de geometria que rapidamente descobre a solução para um problema difícil, e muitas outras situações (Sprinthall, 1998).

As duas escolas tiveram como expoentes significativos para perceber a aprendizagem, F. Skinner, comportamentalista, e J. Bruner, cognitivista, especialmente importantes porque dedicaram muito do seu trabalho a estruturar as implicações que as suas perspectivas tinham na sala de aula e na estruturação dos ambientes de aprendizagem.

Skinner conduziu ainda investigações em programas de condicionamento, isto é, nas formas como os reforços poderiam ser estruturados. Concluiu que as respostas que são periodicamente reforçadas, tanto na base da periodicidade, como da quantidade, aumentavam a capacidade de ocorrência do comportamento e tornavam-no de difícil extinção.

Skinner defendia que tanta a linguagem como a compreensão, conceitos de cariz fortemente cognitivos, eram aprendidas por condicionamento operante. Aumentar o conhecimento, ou seja, aprender, significava estar equipado com um conjunto de respostas de onde esse conhecimento poderia ser inferido. De acordo com esta teoria, um bom ensino corresponde à capacidade de propor uma continuidade de reforços apropriado e garantir que a apresentação destes

reforços é contingente, isto é, era apresentada logo após aos alunos terem desempenhado as condutas desejadas.

Hoje o comportamentalismo enfrenta dois importantes desafios: o primeiro, devido a desigualdades internas e experimentais, os resultados experimentais não são firmes com a teoria, outro devido à chegada de interpretações mais funcionais e de acordo com as crenças e ideias das comunidades em relação aos factos conhecidos do comportamento.

A posição de Bruner em relação à aprendizagem radica na tradição cognitiva-gestáltica e o seu objectivo é criar uma teoria de ensino que permita ao professor perceber como um determinado assunto deverá ser melhor ensinado.

A sua teoria assenta em 4 princípios básicos: motivação, estrutura, sequência e reforço. Estes quatro princípios têm por intuito produzir uma aprendizagem baseada na compreensão e no significado e não meramente no condicionamento de factos e detalhes. Bruner insiste que a aprendizagem significativa requer que a criança se envolva activamente na procura de soluções. A aprendizagem por descoberta tem uma maior duração e é mais útil que a simples memorização e condicionamento. O bom ensino exige que o aluno seja encorajado a explorar alternativas e descobrir novas relações. Bruner insiste que desde que o assunto seja devidamente apresentado, qualquer conteúdo pode ser ensinado a qualquer criança.

As hipóteses de Bruner e Skinner parecem situar-se em campos contrários e debatem conceitos diferentes. Em certa medida é o que acontece já que os dados de Skinner são consequência de investigações com ratos e pombos e os de Bruner de observações de crianças em situação de aprendizagem. Um é associacionista e outro cognitivista. Skinner é um comportamentalista declarado e Bruner explora sobre acontecimentos que ocorrem na mente da criança. No entanto, ambos estudam a aprendizagem e indicam consequências para a forma de a estruturar na sala de aula e sobre a forma como os professores deverão ensinar. Apesar de parecerem absolutamente opostas, as teorias de Skinner e de Bruner, quando olhadas do ponto de vista da teoria de Piaget fazem parte de uma mesma estrutura.

As respostas às questões sobre a natureza da aprendizagem de Piaget são dadas à luz de sua epistemologia genética, na qual o conhecimento se constrói pouco a pouco, à medida que as estruturas mentais e cognitivas se organizam, de acordo com os estágios de desenvolvimento da inteligência. A inteligência é antes de tudo adaptação. Esta característica se refere ao equilíbrio entre o organismo e o meio ambiente, que resulta de uma interacção entre assimilação e acomodação. A assimilação e a acomodação são, pois, os motores da aprendizagem. A adaptação intelectual ocorre quando há o equilíbrio de ambas.

#### Bibliografia

Bransford, J. D., Brown, A. & Cocking, R. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*. Washington, D. C.: National Academy Press.

Piaget, J.(1975) *A equilibração das Estruturas Cognitivas*. Rio de Janeiro: Zahar

Sprinthall, N. & Sprinthall, R. (1993). *Psicologia Educacional. Uma abordagem desenvolvimentista*. Lisboa: McGraw- Hill

Sprinthall, R. C & Sprinthall, N. A., Oja, S. N. (1998). *Educational psychology: a developmental approach*. Seventh Edition. United States of America: McGraw-Hill.

Tavares, J. & Alarcão, I (2005). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Coimbra : Almedina.

Vilar, Alcino de Matos (2005). *Didáctica: Questões Gerais* (Textos Propedêuticos). Porto: ESE/ IPP.

#### **Reflexão 4 - Estilos de aprendizagem de Kolb**

Na última sessão debruçamo-nos sobre os estilos de aprendizagem e mais especificamente sobre o ciclo de aprendizagem de Kolb. Mas o que são os Estilos de aprendizagem?

Alguns pesquisadores explicam que os **Estilos de Aprendizagem** são os vários métodos que as pessoas usam para aprender alguma coisa durante toda sua vida.

O *Modelo de Aprendizagem Experiencial* proposto por David Kolb, prevê o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem em quatro etapas, cada uma delas com características próprias e imprescindíveis à aquisição de competências linguísticas.

O modelo de Kolb é composto por quatro elementos:

- experiência concreta,
- observação e reflexão sobre essa experiência,
- formação de conceitos abstratos baseados na reflexão,
- teste aos novos conceitos,

Estes quatro elementos são a essência de uma espiral de aprendizagem que pode começar com qualquer um dos quatro elementos, mas normalmente começa com uma experiência concreta. Embora este modelo tenha encontrado implicações pedagógicas mais generalizadas ao nível do ensino superior, pode ser adaptado em níveis de ensino mais jovens. Este modelo defende a ideia de que as preferências de aprendizagem dos alunos podem ser descritas em quatro tipos. Experimentação activa, experiência concreta, conceptualização abstracta e observação reflexiva.

Já Aristóteles dizia que "antes de podermos fazer as coisas devemos aprender a fazê-las através da aprendizagem experimental e aprender através da reflexão sobre o fazer. Ou seja, trata-se aqui já de uma antevisão da aprendizagem experimental. A aprendizagem experimental centra-se no processo de aprendizagem para o indivíduo. Um exemplo da aprendizagem experimental é ir ao jardim zoológico para abordar o tema do ambiente zoológico através da observação e interação com o meio ambiente zoológico, em oposição à leitura de um livro sobre os animais. Este tipo de estratégias permite umas descobertas e experiências com o conhecimento em primeira-mão, em vez de ouvir ou ler sobre outros "experiências".

De acordo com David Kolb, o conhecimento é continuamente adquirido, através das experiências pessoais, mas para adquirir conhecimentos a partir de uma experiência autêntica, são necessárias certas habilidades:

1. O aluno deve estar disposto a participar activamente na experiência;
2. O aluno deve ser capaz de reflectir sobre a experiência;
3. O aluno deve possuir e usar habilidades analíticas para conceituar a experiência; e
4. O aluno deve possuir a tomada de decisões ea resolução de problemas habilidades, a fim de utilizar as novas ideias a partir da experiência adquirida.

A aprendizagem experimental pode revelar-se uma estratégia altamente eficaz a nível educacional. Permite o envolvimento do aluno de forma mais pessoal, tendo em conta as suas necessidades e desejos. No entanto, para ser bem sucedida, a aprendizagem experimental exige qualidades como a auto-iniciativa e auto-avaliação. Deve percorrer todo o ciclo de aprendizagem delineado por Kolb. Deve ter-se em conta a definição de objectivos, a experimentação e observação, a revisão e, finalmente, o planeamento. Este permite concluir todo um processo, um ciclo de aprendizagem que irá possibilitar a aprendizagem de novas habilidades, novas atitudes ou mesmo inteiramente novas formas de pensar.

Um das estratégias sugeridas para os mais jovens que tem em conta as preferências de aprendizagem dos alunos e que se têm revelado altamente eficaz são os jogos. A razão pela qual os jogos são tão eficazes na aprendizagem experimental tem a ver com o factor diversão. Esta forma de aprender de forma lúdica e divertida auxilia o aluno a reter as lições por um período mais longo.

Todos nós, professores, estamos cientes do facto de os estilos de aprendizagem serem importantes no processo de aprendizagem. O problema esteja talvez em encontrar as estratégias adequadas para os nossos alunos. Um ambiente divertido pode favorecer o processo de aprendizagem,



proporcionando um meio eficaz para o desenvolvimento da aprendizagem experimental. É vital que o indivíduo seja estimulado a participar directamente na experiência adquirida, para uma melhor compreensão e retenção dos novos conhecimentos. Como afirmado pelo antigo filósofo chinês, Confúcio, " [digam-me e eu esquecer-me-ei, mostrem-me e eu lembrar-me-ei, envolvam-me e eu entenderei."

Kolb. DA e Fry, R. (1975) Toward aplicar uma teoria de aprendizagem experimental. em C. Cooper (ed.) *Theories of Group Process*, Londres: John Wiley

Kolb, DA, Rubin, IM, McIntyre, JM (1974). Psicologia Organizacional: Um livro de Leituras, 2ª edição. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

### Reflexão 5 - Estilos de Aprendizagem

Um **Estilo de Aprendizagem** é um método que uma pessoa usa para adquirir conhecimento. Cada indivíduo aprende de forma pessoal e única.

Um **Estilo de Aprendizagem** não é o que a pessoa aprende, mas como aprende no processo de aprendizagem.

Vários estudiosos se debruçaram sobre o estudo dos estilos de aprendizagem.

Assim os estilos de aprendizagem mais comuns são:

#### **Acomodativo**

Característica: **experimentador activo-concreto**.

São alunos motivados pelo questionamento, que procuram significado na experiência de aprendizagem.

São participantes, activos e agem independentemente.

#### **Divergente**

Característica: **observador reflexivo-concreto**.

Este tipo de alunos é motivado para o porquê". Gostam de argumentar e de receber sistematicamente detalhes sobre os assuntos.

#### **Convergente**

Característica: ***experimentador activo-abstracto***.

São alunos motivados para o “como” das situações. Gostam de receber instruções sobre as operações a serem realizadas.

### **Assimilador**

Característica:

***Observador reflexivo-abstracto***.

Este tipo de alunos aprecia a informação organizada, respeitando o conhecimento de especialistas. Não se sentem bem com situações de exploração.

Conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos significa conhecer mais uma faceta do seu perfil psicológico que poderá contribuir para melhorar as suas aprendizagens.

Os estilos de aprendizagem não só poderão ajudar o aluno a compreender melhor a sua maneira de aprender, como também contribuir para que o professor tome consciência da diversidade de estilos de aprendizagem presentes na sala de aula e adeque as tarefas pedagógicas aos estilos dos seus alunos. Por outro lado, é desejável que o professor conheça também o seu próprio estilo de aprendizagem para evitar cair na tentação de ensinar predominantemente de acordo com o seu *próprio estilo*. Neste sentido, o conhecimento dos estilos de aprendizagem pode ser uma ajuda na facilitação das aprendizagens.

Contudo, o que parece ser mais difícil de concretizar é, por um lado, desenvolver actividades que vão ao encontro de cada estilo de aprendizagem dos alunos e, por outro, agrupar turmas e criar espaços adequados à formação de grupos de alunos com estilos de aprendizagem idênticos.

Para facilitar esta tarefa abordamos nesta sessão a teoria dos estilos de aprendizagem de Dunn, mais adequado a alunos desta faixa etária e que tem em conta as seguintes dimensões: sociológico, fisiológico, psicológico, emocional e ambiental.

Após identificar as preferências de aprendizagem dos alunos poder-se-ão delinear estratégias de ensino tendo em conta essas preferências, com vista à melhoria dos resultados dos alunos bem como ao desenvolvimento de práticas docentes inovadoras.

Perceber a forma como cada aluno aprende, que é pessoal e única, deve fazer parte do trabalho de descoberta permanente do professor para poder sentir-se mais apto e seguro quando chamado a decidir-se por uma opção metodológica para as suas aulas.

### **Reflexão 6 – Estratégias de Ensino Inovadoras**

As estratégias ou métodos de ensino sempre suscitaram interesse e curiosidade, por parte dos entendidos em Educação, sendo motivo de pesquisa ao longo dos tempos.

As estratégias de ensino são um dos elementos que constituem a Didáctica a par da figura do professor, dos alunos e da própria disciplina.

As estratégias de ensino foram variando ao longo dos tempos de acordo com a visão dos seus investigadores. Entre os anos 20 e 50, tentou-se ultrapassar a visão da escola tradicional através dum reforma interna na escola. O movimento da Escola nova defendia a necessidade de partir dos interesses das crianças, abandonando a visão da criança como um *adulto em miniatura* passando a considerá-la capaz de adaptar-se a cada fase de seu desenvolvimento. Foi a fase do *aprender fazendo*, momento em que os jogos educativos passaram a ter um papel importante. Mais tarde, entre os anos 60 e 80, fica de lado o enfoque humanista centrado no processo interpessoal, assumindo-se um enfoque tecnicista centrado na dimensão técnica do processo ensino- aprendizagem, com uma visão da estratégia objectiva, racional e neutra do processo. A partir dos anos 90 até hoje emerge a dimensão de cooperação entre docente e discente. O compromisso entre ambos é fundamental para que a aprendizagem realmente aconteça.

As estratégias hoje em dia ocupam um lugar de destaque no processo de ensino-aprendizagem. Estas devem surgir como recurso facilitador estratégico da aprendizagem, ou seja uma ferramenta de grande relevância. Estas implicam também da parte dos docentes um empenho, um trabalho extra, que muitos não estão dispostos a assumir. Sabe-se hoje que uma aula dinâmica, aparentemente informal e sem o compromisso com livros didácticos

e rotineiros, tende a ser mais benéfica e a proporcionar resultados mais positivos do que uma aula formal. Assim, uma estratégia inovadora passa pelo afastamento do convencional, quer a nível de estilo de ensino do professor, quer a nível de ambiente de sala de aula, em busca de ambientes descontraídos e estilos de ensino motivadores. A sobrecarga de trabalho, a partilha de ideias e necessidade de tempo extra é à partida desmotivador para alguns profissionais da educação. Observadas no entanto estas condições, a escola estaria a formar os cidadãos autónomos e cooperativos, postulados por Freinet. (----). Este defendia que se deveria proporcionar ao aluno a realização de um trabalho real. A sala de aula deve ser prazerosa e bastante activa, pois o envolvimento do aluno na tarefa é o grande motor da pedagogia, logo do sucesso da aprendizagem. Segundo ele, a aprendizagem através da experiência é mais eficaz na medida em que quando o aluno realiza uma experiência com sucesso pode passar à fase seguinte, progredindo na sua aprendizagem ao mesmo tempo que progride no procedimento. Para isso, poderá precisar da cooperação do professor. Fica assim claro que a interação professor-aluno é essencial para a aprendizagem.

Para que ocorra esta sintonia é necessário que o professor considere o conhecimento do aluno já existente, a ecologia do desenvolvimento de que fala Bronfenbrenner. Conhecer a realidade em que vive o aluno é fundamental. A troca de correspondência, os trabalhos em grupo, as visitas de estudo e o jornal escolar são ideias defendidas e aplicadas por Freinet, desde os anos 20 do século passado. O professor não se deve no entanto esquecer das políticas sociais ao redor da escola, na sua preocupação com a formação de um ser social que actua no presente. Segundo este autor, existem algumas invariantes pedagógicas a considerar:

1. A criança é da mesma natureza que o adulto.
2. Ser maior não significa necessariamente estar acima dos outros.
3. O comportamento escolar de uma criança depende do seu estado fisiológico, orgânico e constitucional.
4. A criança e o adulto não gostam de imposições autoritárias.

5. A criança e o adulto não gostam de uma disciplina rígida, quando isto significa obedecer passivamente uma ordem externa.
6. Ninguém gosta de fazer determinado trabalho por coerção, mesmo que, em particular, ele não o desagrade. Toda atitude imposta é paralisante.
7. Todos gostam de escolher o seu trabalho mesmo que essa escolha não seja a mais vantajosa.
8. Ninguém gosta de trabalhar sem objectivo, actuar como máquina, sujeitando-se a rotinas nas quais não participa.
9. É fundamental a motivação para o trabalho.
10. É preciso abolir a escolástica.
  1. Todos querem ser bem-sucedidos. O fracasso inibe, destrói o ânimo e o entusiasmo.
  2. Não é o jogo que é natural na criança, mas sim o trabalho.
11. Não são a observação, a explicação e a demonstração - processos essenciais da escola - as únicas vias normais de aquisição de conhecimento, mas a experiência tacteantes é uma conduta natural e universal.
12. A memória, tão preconizada pela escola, não é válida, nem preciosa, a não ser quando está integrada no tateamento experimental, onde se encontra verdadeiramente a serviço da vida.
13. As aquisições não são obtidas pelo estudo de regras e leis, como às vezes se crê, mas sim pela experiência. Estudar primeiro regras e leis é colocar o carro na frente dos bois.
14. A inteligência não é uma faculdade específica, que funciona como um circuito fechado, independente dos demais elementos vitais do indivíduo, como ensina a escolástica.
15. A escola cultiva apenas uma forma abstracta de inteligência, que actua fora da realidade fica fixada na memória por meio de palavras e ideias.
16. A criança não gosta de receber lições autoritárias.
17. A criança não se cansa de um trabalho funcional, ou seja, que atende aos rumos de sua vida.

18. A criança e o adulto não gostam de ser controlados e receber sanções. Isso caracteriza uma ofensa à dignidade humana, sobretudo se exercida publicamente.
19. As notas e classificações constituem sempre um erro.
20. Fale o menos possível.
21. A criança não gosta de sujeitar-se a um trabalho em rebanho. Ela prefere o trabalho individual ou de equipe numa comunidade cooperativa.
22. A ordem e a disciplina são necessárias na aula.
23. Os castigos são sempre um erro. São humilhantes, não conduzem ao fim desejado e não passam de paliativo.
24. A nova vida da escola supõe a cooperação escolar, isto é, a gestão da vida pelo trabalho escolar pelos que a praticam, incluindo o educador.
25. A sobrecarga das classes constitui sempre um erro pedagógico.
26. A concepção actual das grandes escolas conduz professores e alunos ao anonimato, o que é sempre um erro e cria barreiras.
27. A democracia de amanhã prepara-se pela democracia na escola. Um regime autoritário na escola não seria capaz de formar cidadãos democratas.
28. Uma das primeiras condições da renovação da escola é o respeito à criança e, por sua vez, a criança ter respeito aos seus professores; só assim é possível educar dentro da dignidade.
29. A reacção social e política, que manifesta uma reacção pedagógica, é uma oposição com a qual temos que contar, sem que se possa evitá-la ou modificá-la.
30. É preciso ter esperança optimista na vida.

Freinet propôs algumas técnicas para promover uma aprendizagem de sucesso no aluno:

- Aula das descobertas: aulas de campo, voltadas para os interesses dos estudantes

- Auto-avaliação: fichas preenchidas pelos alunos, como forma de registar a própria aprendizagem
- Auto-correção: modalidade de correcção de textos feita pelos próprios autores, no caso os alunos, sob a orientação do educador
- Correspondência Interescolar: actividade na qual os alunos se comunicam com outros estudantes de escolas diferentes
- Ficheiro de consulta: fichas criadas por alunos e professores, para suprir as lacunas deixadas pelos livros didácticos convencionais
- Imprensa escolar: os textos escritos pelos alunos tinham uma função social real, já que não serviam meramente como forma avaliativa, já que eram publicados e lidos pelos colegas
- Livro da vida: caderno no qual os alunos registam as suas impressões, sentimentos, pensamentos em formas variadas, o qual fica como um registo de todo o ano escolar de cada classe
- Plano de trabalho: actividade realizada em pequenos grupos que sob a orientação do educador, com base num dado tema, desenvolvem um plano a ser realizado num certo intervalo de tempo

A estratégia escolhida teve em conta as preferências dos alunos da turma:

- impõe-se uma alteração da disposição da sala de aula uma vez que a disposição actual é um pouco tradicional. Uma vez que alguns alunos gostam de luz mais forte, estes irão ser colocados junto das janelas, mantendo o aquecimento ligado;
- uma vez que também gostam de silêncio a actividade ir-se-á realizar a pares e não em grupos grandes, uma vez que o jogo em grupo grande iria ser potenciadora de mais conversa e discussões, logo mais barulho;
- a manipulação de materiais levou-me a seleccionar um jogo onde os alunos estejam envolvidos com materiais coloridos e diversificados;
- a actividade será realizada no período da manhã uma vez que os alunos - manifestam preferência por este momento do dia;
- todas as regras do jogo serão explicadas por mim logo no início, uma vez que gostam de orientação e ajuda do professor.

## **ANEXO 12 - PORTFOLIO DAS PC**

### **Reflexões sobre as estratégias desenvolvidas nas aulas tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos**

#### **Reflexões PCA**

##### **Reflexão 7 – Estratégia 1 – Sistema Solar**

A primeira estratégia utilizada nesta turma tendo em conta as preferências dos meus alunos foi na disciplina de Estudo do Meio. Uma vez que os planetas fazem parte da nossa planificação mensal que é elaborada em Conselho de Docentes pelos professores do 3º ano de escolaridade em conjunto, surgiu esta proposta na última sessão, uma vez que iria ser um tema a tratar.

A primeira preocupação desta estratégia consistiu em arranjar o material necessário à apresentação pretendida: um suporte de madeira representando o sistema solar para cada grupo, uma vez que o trabalho iria ser realizado em grupos de 4/5 alunos e a plasticina de cor. Solicitei junto do pai carpinteiro desta turma a construção dos suportes, para a qual se prontificou de imediato, sendo que embora apenas um membro, a comunidade educativa esteve envolvida neste projecto.

A primeira parte da estratégia cumprida restava então a planificação da aula. Optei por uma abordagem global com recurso ao manual uma vez que esta era uma das preferências destes alunos. Comecei com a leitura e interpretação de textos sobre o tema e a realização dos exercícios presentes no seu manual, explicando o sistema solar e posição dos respectivos planetas. Alguns alunos questionaram também o desaparecimento de Plutão que teve de ser explicado.

Após esta abordagem passei então ao trabalho de grupo, outra preferência de aprendizagem dos meus alunos e pouco frequente, confesso, até agora. O interesse e empenho que demonstraram em construir os planetas, os tamanhos, as cores, a colocação no suporte, na actividade no seu conjunto



surpreendeu-me de forma avassaladora. Os alunos empenharam-se de tal forma e gostaram tanto da actividade que pediram para mostrar o resultado aos pais e aos outros alunos da escola.

Após uma leitura e breve análise da auto-avaliação dos alunos é evidente o entusiasmo e gosto com que realizaram a actividade. Nenhum dos alunos respondeu na coluna “Não gostei porque...” e alguns propuseram nas sugestões, mais actividades deste género.

Na aula seguinte de Estudo do Meio os alunos realizaram uma ficha de trabalho formativa sobre este tema para eu poder averiguar os conhecimentos adquiridos. Adianto que apenas um aluno teve suficiente e outro Bom, enquanto a restante turma obteve os resultados de Muito Bom e Excelente, o que revela a eficácia desta estratégia, uma vez que habitualmente apenas 4 /5 alunos num total de 14 conseguiam o Bom e Muito Bom.

Posso portanto concluir que esta estratégia esteve adequada e adaptada de forma clara, concreta e objectiva a esta turma, tendo eu própria sido surpreendida com os resultados obtidos.

#### Reflexão 8 – Estratégia 2 – Regras de primeiros socorros

A actividade proposta para este dia foi a construção de uma caixa de primeiros socorros. A planificação foi cumprida na totalidade e com bastante sucesso.

A turma foi dividida em quatro grupos de trabalho e cada um teve que realizar várias tarefas: escreveram as regras de primeiros socorros em suporte informático, imprimiram e plastificaram com papel autocolante; pintaram ou forraram a caixa com a cor branca; colocaram uma cruz vermelha na parte superior da mesma caixa; fizeram um separador; e por fim colocaram dentro da caixa os produtos de primeiros socorros e as regras anteriormente elaboradas pelos alunos.

Como sempre, os trabalhos de grupo nesta turma são muito enriquecedores. Há um bom espírito de equipa, organizam com rapidez o trabalho e participam todos com muito entusiasmo.

No final da actividade, foi deveras gratificante verificar que a turma consolidou os conhecimentos sobre este assunto e que ficaram bastante satisfeitos por terem participado na elaboração de algo útil para a escola.

### Reflexão 9 – Estratégia 3 – As rochas e suas características

No dia 6 de Março de 2009, a aula de Estudo do Meio teve como objectivo primordial consolidar os conhecimentos adquiridos sobre as rochas e suas características através de experiências.

A turma foi dividida em 4 grupos de trabalho e a cada grupo foi distribuído o material necessário para a realização das mesmas.

Explorou-se uma rocha de cada vez, seguindo-se de um registo escrito numa ficha intitulada “Vamos investigar”.

Foi uma aula bastante positiva, os alunos facilmente constataram as diferentes características das rochas e ficou novamente comprovada a necessidade de experimentar, de concretizar para uma melhor assimilação dos conceitos teóricos.

Ao longo da aula, evidenciou-se um grande entusiasmo da turma aquando da descoberta das características das rochas. Os alunos mostraram-se sempre muito curiosos, interessados e muito participativos.

Nas fichas de auto-avaliação da actividade foi evidente esse entusiasmo, tendo a maior parte dos alunos registado que gostaram de tudo e sugerindo mais actividades deste género.

O seu entusiasmo tem sido de tal forma que, referindo-se à formadora, estão constantemente a perguntar “quando é que aquela professora alta vem cá” uma vez se aperceberam da diversidade de actividades que têm sido desenvolvidas na sua presença.

## **Reflexões PCB**

Reflexão 7 – Lâmpadas, pilhas e circuitos – “Como fazer acender uma lâmpada”

Inicialmente, quando me deparei com tema surgiram-me várias dúvidas pelo facto de ser um tema que não dominava. Investiguei de forma a inteirar-me sobre o assunto, consolidando noções e mostrando maior à vontade.

Para a aula propriamente dita, comecei por fazer uma contextualização partindo da energia e associando-a ao tema do Ambiente em Área Projecto, tendo abordado as energias poluentes e limpas, renováveis e não renováveis, fontes de energia, alguma história sobre... enfim, conceitos inerentes no sentido de encaminhar os alunos para a electricidade. Apresentei um power point sobre electricidade e os diferentes conceitos subjacentes de forma a melhor integrar a aula de experiências em contexto de sala de aula para que os alunos percepcionassem o que era pretendido. Aproveitei para fazer registos do que iam aprendendo e que desenhassem os objectos conhecidos e de uso comum que utilizam a energia para funcionar. Estes trabalhos tiveram como finalidade a preparação da motivação (em apresentação no quadro interactivo) para as aulas de experiências e com a intenção de chegar à questão – problema “Como fazer acender uma lâmpada”.

A aula apresentei a motivação no quadro interactivo com os seus trabalhos que gostaram imenso e encaminhei-os para a questão – problema. Feita a entrega dos guiões foi-se enumerando os materiais necessários, o que se ia mudar, manter e quais as previsões do que poderia acontecer.

A turma dividida em grupos de 4/5 elementos foi respondendo aos diferentes passos e a experimentação superou as minhas expectativas. Mostraram que conheciam o que foi apresentado antes e o interesse foi enorme assim como a participação activa tornando-se difícil atender os diferentes grupos perante as descobertas que faziam.

Inicialmente, não faziam ideia como ligar os fios, acontecendo situações inesperadas (como ligar 2 fios a cada pólo da pilha, 2 fios um ao outro

causando um pequeno “curto-circuito” que até fumegou). Este exemplo, serviu para explorar, posteriormente, a notícia de um incêndio com um curto-circuito em que morreram pessoas de forma a mostrar o quanto é perigoso e daí a outras situações como quedas de postes de electricidade, terremotos e o que fazer, ...entre outras situações. Em Língua Portuguesa foi trabalhada a notícia e em que consta e em Estudo do Meio os cuidados a ter com a electricidade e os seus perigos.

Após uma pequena avaliação, fez-se uma reflexão individual e surgiram opiniões bem interessantes e que mostram como se viveu a ciência em sala de aula.

Este tipo de trabalhos incentiva fortemente a minha turma tornando-a questionadora tentando saber mais não me deixando ficar apenas por aqui. Assim, propus-lhes um trabalho para ser executado ao longo do ano que consta na construção e preparação de um circuito com um objecto que possa ser posto em movimento a partir do mesmo.

#### Reflexão 8 – Reflexão PCB “Uma ida a Braga”

Foi realizada a apresentação da história no quadro interactivo com vista a permitir uma melhor visualização mas também como forma de motivação, tendo sido uma actividade bastante aliciante visto que contagiou a turma de boa disposição. Foi profícuo colocar o nome dos alunos na mesma e, também, contribuiu o facto de ser em poema.

No dia seguinte, a quando da ilustração em grupo, os alunos vibraram com o facto de poderem ilustrar uma história divertida.

Gostaram de trabalhar em grupo embora tenha sido um trabalho mais barulhento, próprio da posição em que se encontravam.

Pela avaliação feita por cada aluno, pude verificar o quanto os motivou a actividade. Alguns referiram que gostavam de ter mais aulas de Língua Portuguesa assim.

## REFLEXÃO 9 – Aula experimental com rochas

Esta aula foi do agrado dos meus alunos como não poderia deixar de ser pelo entusiasmo que dedicam às aulas com experiências.

Foi uma aula bastante interventiva, com questões bem pertinentes e notou-se que, apesar de ainda ter focado muito pouco do tema, os alunos, na sua grande maioria, dominavam o vocabulário pretendido e conheciam as rochas e suas características sem qualquer dificuldade.

Quiseram experimentar todos os passos, preencheram o protocolo com facilidade.

O trabalho de grupo é uma metodologia que estão familiarizados mas que provoca uma excitação enorme pelo prazer da descoberta em conjunto com os colegas.

Tenho a referir que num dos grupos uma das rochas parecia calcário e que um dos alunos que, em aulas “normais” não apresenta grande interesse, nesta estava bastante motivado e facilmente descobriu que a dita rocha não era calcário e logo foi buscar o xisto tendo afirmado que apesar de exteriormente ser de cor branca, interiormente era xisto tendo partido para verificar. E tinha razão!

Sempre que apresento aulas com experiências os alunos correspondem maravilhosamente, tenho pena é do barulho provocado pelo interesse que nem sempre é aceitável.

Por outro lado fico feliz com o empenho que mostram!

## **Reflexões PCC**

### **Reflexão 7 – Estratégia nº 1 – Jogo do Loto**

A primeira aula dada tendo em conta as preferências de aprendizagem dos alunos foi com recurso à estratégia do jogo do loto.

Os alunos estiveram muito entusiasmados tendo o tema das centésimas sido dado de uma forma lúdica e divertida. Todos eles queriam participar, adquirindo o conhecimento sobre as centésimas sem terem consciência desse facto, por estarem empenhados no preenchimento dos cartões.

No final, após verificar os cartões de cada par de alunos para verificar a leitura que tinham feito a partir dos números sorteados, verifiquei que nenhum deles se tinha esquecido de qualquer número, concluindo-se assim que todos eles fizeram uma correcta leitura das centésimas sorteadas.

Esta estratégia revelou-se um sucesso, quer a nível de empenho e participação dos alunos, quer a nível da aprendizagem realizada do tema abordado – as centésimas, levando a concluir que este tipo de actividade está adequado ao tipo de alunos desta turma.

Penso que esta actividade poderia se ainda mais bem sucedida se eles próprios tivessem elaborado o material com a ajuda da professora. A construção de vários jogos de loto para ficarem na turma, para os alunos poderem jogar em grupos, poderia ser uma outra estratégia a considerar uma vez que estes alunos gostam de manipular materiais. Seria também uma oportunidade para eles verem o seu trabalho posto em prática.

As respostas dadas na ficha de auto-avaliação confirmam que todos sem excepção gostaram da actividade, havendo dois alunos que propuseram a elaboração de mais jogos para poderem jogar noutras alturas na escola, como nos intervalos ou nas aulas de Apoio ao Estudo, sozinhos, sem a ajuda da professora.

## Reflexão 8 – Estratégia 2 – Adivinhómetros

Os adivinhómetros foram realmente uma estratégia muito motivadora e que permitiu alcançar os objectivos pretendidos nomeadamente a aquisição de conhecimentos diversificados na área de Estudo do meio e sua consolidação de forma lúdica e atractiva para os meus alunos. Formaram-se grupos de 4 alunos e apesar de não estarem muito familiarizados com este tipo de actividade, os alunos consolidaram os seus conhecimentos na pós-construção dos adivinhómetros sendo-lhes permitido jogar com os mesmos dentro dos grupos. Após alguns minutos com um adivinhómetro estes rodavam de grupo, sendo os temas sempre diferentes e permitindo a cada grupo contactar com os diferentes temas.

Os alunos mostraram muito entusiasmo querendo jogar com todos os adivinhómetros para ver se sabiam as respostas. Uma das minhas alunas referida como NEE mostrou muito entusiasmo na realização desta actividade tendo ela também realizado aprendizagens no âmbito dos planetas – sistema solar – um dos temas do jogo, facto que nunca se verificou numa aula normal devido às dificuldades que apresenta, pois encontra-se numa fase de início de 1º ano de escolaridade com muitas dificuldades de leitura e escrita. Esta actividade, em conjunto com os seus colegas, permitiu-lhe adquirir conhecimentos através da entreajuda dentro dos grupos. Posso mesmo adiantar que a aluna fixou os planetas Terra e Saturno, o dos anéis e o Sol. Não sentiu a barreira das suas limitações, que enfrenta diariamente nas actividades ditas “normais”, desenvolvidas dentro da sala de aula e que não contemplam as preferências de aprendizagem deles.

## Reflexão 9 – Estratégia 3 – As rochas

A estratégia desenvolvida nesta aula foi a análise de rochas, sua identificação e características. Os alunos tiveram uma aula prévia de preparação para este tema. Nesta aula, os alunos tiveram de analisar as rochas com instrumentos que lhes forneci, assim como as rochas. Notei alguma dificuldade nalguns grupos, não relacionada com a identificação das características das rochas propriamente, mas com a aplicação de regras de trabalho de grupo, uma vez que não estão muito habituados a trabalhar nestes moldes. No entanto, apesar de alguma desorganização e algum barulho no desenvolvimento do trabalho, como eles próprios reconhecem e referem nas suas fichas de auto-avaliação da actividade, a maior parte dos alunos chegaram às diferentes características. Houve alguns no entanto de necessitarem de ajuda dos colegas do grupo para o preenchimento do guião e outros ainda que só entenderam aquando da correcção que fizemos em conjunto no final, após as minhas explicações.

Foi uma óptima estratégia de consolidação dos conhecimentos, de forma lúdica e agradável, na medida em que estes alunos irão realizar as provas de aferição no próximo ano lectivo. Esta estratégia é facilitadora da retenção dos conhecimentos adquiridos.

Foi apesar destes constrangimentos e de nem todos os alunos atingirem os objectivos inicialmente previstos com esta estratégia, uma aula motivadora pela estratégia em si, a manipulação de materiais diversificados e pela promoção da interacção de grupo que favoreceu a troca de opiniões e o espírito de entreaajuda. O facto de sair da rotina diária é extremamente apelativo e motivador em termos de aprendizagem, devendo no entanto corresponder às preferências de aprendizagem dos alunos, que pelos vistos não foi o caso desta vez uma vez que não foram realizadas as aprendizagens visadas nesta aula.



## **ANEXO 14 - GUIÃO DA ENTREVISTA**

**Tema: Percepções das professoras colaboradoras sobre os resultados da formação**

**Objectivo Geral:**

- Identificar e caracterizar as percepções das professoras colaboradoras sobre as consequências da formação nas suas práticas docentes, na aprendizagem dos alunos, na sua visão sobre o conceito de preferências de aprendizagem e no seu desenvolvimento pessoal e profissional
- Compreender a avaliação que as professoras fazem do Programa de Formação

**Bloco Temático A** – Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada

**Bloco Temático B** – Percepções da professora quanto ao impacto da formação nas suas práticas docentes

**Bloco Temático C** – Percepções da professora quanto aos resultados da formação na aprendizagem dos seus alunos

**Bloco Temático D** – Percepções da entrevistada quanto às estratégias desenvolvidas

**Bloco Temático E** – Percepções da professora quanto às preferências de aprendizagem dos seus alunos

**Bloco Temático F** – Avaliação do programa de formação quanto à compreensão dos objectivos do PF, conteúdos e metodologia, papel da formadora, dificuldades sentidas durante o PF, sugestões de melhoria do PF e actividades extra-encontro

**Bloco Temático G** – Resultados da formação

**Bloco Temático H** – Finalização

Blocos Temáticos	Subtemas	Objectivos Específicos	Exemplos de questões a colocarem	Acções a desenvolver/Tópicos
A – Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legitimar a entrevista</li> <li>- Motivar a entrevistada</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar a entrevistada sobre o que se pretende com esta entrevista;</li> <li>- Contextualizar a entrevista no âmbito do projecto de investigação a desenvolver;</li> <li>- Explicar a importância da entrevista para a realização da investigação em questão;</li> <li>- Explicar as razões desta entrevista</li> <li>- Assegurar o carácter</li> </ul>

				confidencial da informação prestada;  - Pedir permissão para gravar a entrevista;
B – Percepções da professora quanto ao impacto da formação nas suas práticas docentes		Perceber qual o impacto que a formação teve nas suas práticas docentes	<p>Questão 1 – Que contributos teve esta formação nas suas práticas docentes?</p> <p>Questão 2 – Poderia concretizar com alguns exemplos?</p>	
C – Percepções da professora quanto aos resultados da formação na aprendizagem dos alunos		<p>Conhecer a percepção da professora quanto ao impacto da formação na aprendizagem dos seus alunos</p> <p>Saber se a formação teve resultados no sucesso escolar dos alunos</p>	<p>Questão 3 – Quais foram os contributos desta formação na aprendizagem dos seus alunos?</p> <p>Questão 4 – Que resultados pensa ter alcançado quanto ao sucesso escolar dos seus alunos?</p>	

D – Percepções da professora quanto às estratégias desenvolvidas		<p>Saber qual das estratégias utilizadas permitiu obter melhores resultados na sua turma</p> <p>Compreender as razões desses resultados</p>	<p>Questão 5 – Com qual das estratégias utilizadas obteve melhores resultados na sua turma?</p> <p>Questão 6 – Consegue apontar alguma razão para isso?</p>	
E – Percepção da professora quanto às preferências de aprendizagem dos seus alunos		<p>Conhecer a concepção da professora quanto às preferências de aprendizagem dos seus alunos</p> <p>Perceber as perspectivas para o futuro</p>	<p>Questão 7 – Que importância passou a atribuir às preferências de aprendizagem dos seus alunos?</p> <p>Questão 8 – Face a este trabalho, considera importante continuar a desenvolver estratégias que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos? Como?</p>	
F: Avaliação da Formação	Compreensão dos objectivos do PF	Perceber se as professoras colaboradoras compreenderam as	Questão 9 – Os objectivos da formação ficaram para si claros desde o início ou foram sendo esclarecidos	

		explicações desde o início	durante as sessões?	
	Conteúdos, metodologia	<p>Compreender se a organização das sessões de formação facilitou uma maior interacção no grupo</p> <p>Identificar o nível de participação na selecção e análise dos conteúdos e estratégias abordadas nas sessões de formação</p> <p>Perceber se os conteúdos abordados foram considerados significativos e pertinentes para a reflexão sobre a prática</p>	<p>Questão 10 – Como avalia as estratégias de formação, nomeadamente quanto à interacção do grupo nas sessões?</p> <p>Questão 11 – Qual foi o seu envolvimento na concepção das estratégias nas sessões de formação?</p> <p>Questão 12 – Considera que os conteúdos abordados nas sessões foram relevantes para a reflexão sobre a sua prática? Poderia sugerir outros?</p>	
	Papel da formadora	Identificar como foi percebida o papel da formadora no estímulo à	Questão 13 – Como avalia a actuação da formadora ao longo da formação?	

		aprendizagem do grupo	<p>Questão 14 – A formadora promoveu a interacção no grupo proporcionando uma abertura ao diálogo e favorecendo a sua aprendizagem?</p>	
	Dificuldades sentidas durante o PF	Identificar as dificuldades sentidas nas sessões de formação e que dificultaram uma boa interacção entre as participantes	<p>Questão 15 – Quais foram as principais dificuldades que sentiu ao longo da formação?</p> <p>Questão 16 – Conseguiu superá-las? Como?</p>	
	Sugestões de melhoria	Recolher sugestões de melhoria do Plano de Formação	Questão 17 – Quais as suas sugestões para melhorar esta formação?	
	Actividades extra-encontro: portfolio reflexivo e textos de apoio	Perceber se o portfolio contribuiu para a reflexão sobre as práticas docentes	<p>Questão 18 – Que importância que atribui às actividades extra-encontro?</p> <p>Questão 19 – Considera que o portfolio pode ser um instrumento de estímulo ao pensamento</p>	

		<p>Perceber de que forma os textos de apoio contribuíram para a promoção e enriquecimento da interacção nas sessões de formação</p>	<p>reflexivo? Porquê?</p> <p>Questão 20 – Os textos de apoio contribuíram ou não para promover a interacção e discussão nas sessões de formação?</p> <p>Questão 21 – Estes textos também contribuíram para a reflexão sobre a sua prática?</p>	
G – Resultados alcançados	Perceber se a professora colaboradora identifica algum contributo no seu desenvolvimento pessoal e profissional	Saber se a professora colaboradora regista algum contributo no seu desenvolvimento pessoal ou profissional	Questão 22 – Quais foram os contributos desta formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional?	

H – Finalização				<p>- Agradecer a disponibilidade e a participação;</p> <p>- Disponibilizar a gravação e a transcrição à entrevistada.</p>
-----------------	--	--	--	---



ANEXO 15 - Transcrição da Entrevista após o Programa de Formação sobre  
Supervisão, Formação Contínua e Estilos de Aprendizagem

**Professora Colaboradora A**

**Dia: 28 de Abril de 2009**

**Hora.: 17h30**

**Local: Escola onde o professor lecciona**

E 1 – Que contributos teve esta formação nas suas práticas docentes?

*R1 – esta formação contribuiu bastante na melhoria das minhas práticas pedagógica. favoreceu a realização de experiências para consolidar os conteúdos dados*

A formação contribuiu para uma melhoria das suas práticas pedagógicas. Favoreceu a realização de experiências e ajudou a consolidar conteúdos dados.

E 2 – Poderia concretizar com alguns exemplos?

*R2 – no caso da estratégia com os astros. os alunos tiveram de rever a posição dos planetas uns em relação aos outros e acabaram por se aperceber que aquilo que decora é na realidade a posição que têm em relação ao Sol. acabaram por apreender mais do que o que estava inicialmente previsto que era apenas a consolidação do conhecimento sobre o nome dos planetas do sistema solar*

A estratégia com os astros permitiu uma consolidação dos conhecimentos e teve efeitos colaterais, pois permitiu alcançar objectivos que não estavam previstos inicialmente.

E 3 – Quais foram os contributos desta formação na aprendizagem dos seus alunos?

*R3 – os alunos assimilaram com mais facilidade os conteúdos que foram trabalhados e de forma mais rápida*

A formação contribuiu para uma assimilação mais fácil e mais rápida dos conteúdos abordados na aula.

E 4 – Que resultados pensa ter alcançado quanto ao sucesso escolar dos seus alunos?

O sucesso dos alunos foi visível na compreensão que

R4 – <i>nos conteúdos trabalhados, os alunos compreenderam-nos e aplicam-nos com correcção</i>	tiveram dos conteúdos e na sua correcta aplicação.
E 5 – Com qual das estratégias utilizadas obteve melhores resultados?	A estratégia das rochas foi que obteve melhores resultados.
R5 – <i>na actividade da experiência das rochas.</i>	
E 6 – Consegue apontar alguma razão para isso?	Justifica esse sucesso com a concretização de conceitos teóricos na prática.
R 6 – <i>os alunos nesta idade necessitam muito do concreto para compreenderem os conteúdos teóricos. Era um dos pontos também presente no perfil da turma e as rochas permitiram esse tipo de trabalho, mais prático</i>	
E 7 – Que importância passou a atribuir às preferências de aprendizagem dos seus alunos?	Atribui bastante importância às preferências de aprendizagem dos alunos pela motivação e participação que proporcionam.
R7 – <i>as preferências dos alunos têm importância porque quando realizadas, os alunos estão mais motivados e participam mais activamente</i>	
E 8 – Face a este trabalho, considera importante continuar a desenvolver estratégias que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos? Como?	Vai ter sempre em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos.
R8 – <i>nas minhas práticas pedagógicas tive sempre essa preocupação e hei-de continuara ter</i>	
E 9 – Os objectivos desta formação ficaram para si claros desde o início ou foram sendo esclarecidos durante as sessões?	Os objectivos da formação ficaram claros desde o início sendo esclarecidos mais tarde alguns objectivos mais específicos.
R9 – <i>os objectivos gerais da formação ficaram claros desde o início e ao longo da formação foram esclarecidos os objectivos mais específicos</i>	
E 10 – Como avalia as estratégias de formação,	As estratégias

nomeadamente quanto à interacção do grupo nas sessões?

R10 – *são estratégias que introduzem uma dinâmica de trabalho bastante positiva, permitem um trabalho de colaboração entre todos os intervenientes da formação*

E 11 – Qual foi o seu envolvimento na concepção das estratégias nas sessões de formação?

R11 – *estive sempre envolvida, acompanhei todas as estratégias de perto o que facilitou a sua aplicação e o seu entendimento*

E 12 – Considera que os conteúdos abordados foram relevantes para a reflexão sobre a sua prática? Poderia sugerir outros?

R – *sim. para uma formação desta dimensão não consigo apontar mais nenhum. foram todos muito pertinentes para esta formação. se a formação fosse mais extensa e houvesse possibilidade de mais desenvolvimento aí talvez se devesse pensar em mais temas. mas para uma formação da dimensão desta penso que estes foram elucidativos*

E - Como avalia a actuação da formadora ao longo da formação?

R – *a formadora teve sempre a preocupação de criar um ambiente agradável, de proporcionar actividades diversas e de facultar a informação e de analisar essa mesma informação. o feedback que proporcionou foi deveras importante*

E 15 – A formadora promoveu a interacção no grupo

proporcionaram dinamismo e colaboração entre os intervenientes da formação

Esteve sempre envolvida na concepção das estratégias nas sessões de formação.

Este envolvimento facilitou o entendimento e aplicação das mesmas.

Os conteúdos foram relevantes e pertinentes para a reflexão sobre a sua prática.

A formadora criou um ambiente agradável, proporcionou actividades diversas, facultou informação e analisou essa mesma informação.

A formadora promoveu a

proporcionando uma abertura ao diálogo e favorecendo a sua aprendizagem?

R – *sim. este foi um ponto decisivo para a nossa aprendizagem*

E 13 – Quais foram as principais dificuldades que sentiu ao longo da formação?

R – *talvez a escassez de tempo. querer fazer muito mais e não poder ou não conseguir. o tempo limitou-me um bocado o que foi pena*

E 14 – Conseguiu superá-las? Como?

R – *sim. a organização nestes casos é fundamental*

E 15 – Quais são as suas sugestões para melhorar esta formação?

R – *penso que não é bem melhorar esta formação mas dar continuidade à mesma. seria muito bom e muito construtivo.*

E 16 – Que importância atribui às actividades extra-encontro?

R – *são fundamentais. ficamos melhor preparadas e mais conhecedoras do tema em questão. Podemos falar mas abertamente e de forma mais confiante*

E 17 – Considera que o portfolio pode ser um instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo? Porquê?

R – *sim, porque é um documento pessoal, armazena as aprendizagens e os materiais de trabalho e dá conta como o se aprendeu. ou seja, o portfólio é um conjunto de*

interacção no grupo favorecendo a aprendizagem do grupo através da abertura ao diálogo.

A principal dificuldade sentida ao longo da formação foi a falta de tempo.

Ultrapassou o problema da falta de tempo com a organização.

Sugere dar continuidade a esta formação, em vez de tentar melhorá-la.

As actividades extra-encontro permitem uma melhor preparação sobre o assunto, maior confiança e abertura ao tema.

Considera o portfólio um documento pessoal que reflecte os esforços, os progressos e as realizações do formando.

*trabalhos realizados pelo formando que reflecte os seus esforços, os seus progressos e as suas realizações.*

E 18 – Os textos de apoio contribuíram ou não para promover a interacção e discussão nas sessões de formação?

*R – os textos de apoio tiveram um papel importante pois para uma boa discussão sobre um determinado assunto ou tema é necessário ter conhecimentos bem fundamentados.*

Considera os textos de apoio necessários no fornecimento de conhecimentos bem fundamentados.

E 19 – Estes textos contribuíram também para a reflexão sobre a sua prática?

*R – sim. é impossível ficar indiferente*

Considera os textos importantes para a reflexão sobre a sua prática.

E 20 – Quais foram os contributos desta formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional?

*R – a formação tornou-me mais confiante relativamente aos conteúdos abordados, favoreceu a realização de experiências de um modo mais usual nas minhas práticas pedagógicas. obrigou-me a repensar muitas coisas e esclareceu outras para as quais não tinha explicação. o balanço é muito positivo*

Ficou mais confiante com esta formação fazendo um balanço positivo da mesma.

## Professora Colaboradora B

**Dia: 4 de Maio de 2009**

**Hora.: 17h30**

**Local: Escola onde o professor lecciona**

E 1 – Que contributos teve esta formação nas suas práticas docentes?

R1 – *foi bastante positiva porque permitiu um melhor conhecimento das estratégias que utilizo em função da prática com os meus alunos*

E 2 – Poderia concretizar com alguns exemplos?

R2 – *as aulas foram mais direccionadas para experiências e prática uma vez que era preferência dominante no perfil da turma como no caso do estudo das rochas e das experiências com electricidade. hoje tenho recorrido com mais frequência a esse tipo de aula, onde eles possam manusear mais materiais, partilhar ideias e debater opiniões*

E 3 – Quais foram os contributos desta formação na aprendizagem dos seus alunos?

R3 – *motivação, interesse, conhecimento e abordagem aos conteúdos programáticos de forma inovadora*

E 4 – Que resultados pensa ter alcançado quanto ao sucesso escolar dos seus alunos?

R4 – *penso que alcancei uma forte motivação que levou a pesquisa frutífera posterior. Posso adiantar que no caso das rochas tive uma aluna que foi para casa e fez um*

A formação permitiu uma melhor compreensão das estratégias que utiliza.

As estratégias elaboradas incidiram mais me experiências práticas de acordo com o perfil da turma.

O sucesso escolar do aluno foi impulsionado pela motivação e curiosidade suscitada que resultou em trabalhos individuais de pesquisa bastante

<i>PowerPoint com a ajuda da mãe claro sobre os diferentes tipos de rochas. Eles ficam muito mais motivados e tentam pesquisar por eles próprios</i>	elaborados.
E 5 – Com qual das estratégias utilizadas obteve melhores resultados?	Obteve melhores resultados com as experiências da electricidade.
<i>R5 – com as experiências da electricidade onde o interesse superou de longe as expectativas.</i>	
E 6 – Consegue apontar alguma razão para isso?	Justifica este facto pelo cuidado, atenção e responsabilidade exigidos.
<i>R 6 – foi uma experiência nova e aliciante trabalhar com electricidade e por ser um tema que exige cuidado, responsabilidade, atenção</i>	
E 7 – Que importância passou a atribuir às preferências de aprendizagem dos seus alunos?	Passou a atribuir uma importância maior às preferências de aprendizagem dos seus alunos pedindo – lhes inclusive trabalhos mais elaborados
<i>R7 – uma importância maior sem dúvida e a permitir-me pedir-lhes trabalhos de pesquisa e mais práticos</i>	
E 8 – Face a este trabalho, considera importante continuar a desenvolver estratégias que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos? Como?	Considera fundamental continuar a desenvolver estratégias que têm em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos.
<i>R8 – sem sombra para qualquer dúvida ou não seria a professora que sou. Só assim podemos contribuir para o sucesso dos nossos alunos.</i>	
E 9 – Os objectivos desta formação ficaram para si claros desde o início ou foram sendo esclarecidos durante as sessões?	Os objectivos ficaram mais claros ao longo das sessões. Justifica este facto por não ser um tema que
<i>R9 – foram sendo esclarecidos ao longo das sessões. não</i>	

*que não tenham sido claros mas como não era um tema que eu conhecia bem, só após o trabalho mais prático com os alunos, nomeadamente o perfil deles e depois as estratégias é que acabei por perceber melhor o que se esperava desta formação.*

conhecia bem.

E 10 – Como avalia as estratégias de formação, nomeadamente quanto à interacção do grupo nas sessões?

Considera que as estratégias de formação foram excelentes.

R10 – *excelente*

E – Como avalia a actuação da formadora ao longo da formação?

Considera que a actuação da formadora foi excelente.

R – *excelente*

E 15 – A formadora promoveu a interacção no grupo proporcionando uma abertura ao diálogo e favorecendo a sua aprendizagem?

Considera que a formadora promoveu sempre a interacção de grupo, fomentando sessões dinâmicas, activas e interessantes.

*R – promoveu sempre uma óptima interacção entre as formandas com sessões dinâmicas, activas e muito interessantes. os materiais foram também eles diversificados a exemplo daqueles que utilizamos com os nossos alunos. desde o portfolio, os textos de apoio, os testes que fizemos para saber o nosso próprio perfil, o perfil da nossa turma, os Powerpoints e caricaturas. foi muito interessante. soube cativar a nossa atenção fugindo da rotina e da monotonia de sessão para sessão*

Os materiais utilizados foram diversificados.

As estratégias utilizadas impediram a rotina e a monotonia.

E 11 – Qual foi o seu envolvimento na concepção das estratégias nas sessões de formação?

Esteve totalmente envolvida na concepção das sessões de formação.

R11 – *total*

E 12 – Considera que os conteúdos abordados foram

Os conteúdos abordados



relevantes para a reflexão sobre a sua prática? Poderia sugerir outros?

R – *sim, porque me levou a uma reflexão sobre as minhas práticas no sentido de me questionar para uma melhoria também das estratégias a utilizar com a turma em questão.*

E 13 – Quais foram as principais dificuldades que sentiu ao longo da formação?

R – *conciliar o tempo a dispor com todo o trabalho que já tenho, tanto com a turma quanto com os cargos que possuo e outra formação que entretanto inicie*

E 14 – Conseguiu superá-las? Como?

R – *utilizando um método de trabalho esquemático de forma a conciliar todos*

E 15 – Quais são as suas sugestões para melhorar esta formação?

R – *talvez disponibilizar mais tempo*

E 16 – Que importância atribui às actividades extra-encontro?

R – *são sempre importantes como forma de preparação para a discussão e o debate posterior nas sessões.*

E 17 – Considera que o portfolio pode ser um instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo? Porquê?

R – *sim porque obriga a uma forte reflexão de todo o trabalho compilado nesse documento*

permitiram uma reflexão e questionamento das suas práticas com vista à melhoria das estratégias.

A falta de tempo foi a principal dificuldade sentida.

A esquematização do trabalho a realizar permitiu superar esta dificuldade.

Sugere disponibilizar mais tempo para esta formação.

As actividades extra-encontro servem de preparação para posterior discussão e debate.

O portfolio obriga a uma forte reflexão de todo o processo.

E 18 – Os textos de apoio contribuíram ou não para promover a interação e discussão nas sessões de formação?

R – *sim*

E 19 – Estes textos contribuíram também para a reflexão sobre a sua prática?

R – *sim claro*

E 20 – Quais foram os contributos desta formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional?

R – *permitiu um melhor conhecimento das estratégias que utilizo em função da prática com os meus alunos.*

*Contribuiu para um melhor conhecimento do meu método de trabalho e da forma como os meus alunos o compreendem.*

Os textos de apoio contribuíram para a promoção da interação e discussão nas sessões.

Também contribuíram para a reflexão sobre a sua prática.

A formação permitiu um melhor conhecimento das estratégias utilizadas.

Contribuiu para um melhor conhecimento do seu método de trabalho e da forma como é compreendido pelos alunos.

**Professora Colaboradora C**

**Dia: 30 de Abril de 2009**

**Hora.: 17h30**

**Local: Escola onde o professor lecciona**

E 1 – Que contributos teve esta formação nas suas práticas docentes?

*R1 – o conhecimento dos estilos de aprendizagem constituiu uma ajuda na facilitação das aprendizagens, na medida em que ficamos a conhecer melhor os nossos alunos. podemos seleccionar as estratégias em função desse conhecimento e proporcionar aulas muito mais interessantes*

E 2 – Poderia concretizar com alguns exemplos?

*R2 – tenho tido em conta essas preferências não apenas nas aulas em que a formadora esteve lá, mas no dia-a-dia. tenho elaborado os materiais sempre a partir do perfil que criamos para a turma e tenho obtido resultados muito positivos não apenas a nível de empenho e interesse mas a nível de resultados escolares*

E 3 – Como obteve esses resultados escolares?

*R 3 – através de fichas de trabalho formativas que realizam no dia-a-dia, na realização dos exercícios diários no quadro, no caderno diário, na oralidade e na execução dos trabalhos de casa*

E 3 – Quais foram os contributos desta formação na aprendizagem dos seus alunos?

Esta formação facilitou as aprendizagens na medida em que ficou a conhecer melhor os seus alunos podendo seleccionar melhor as estratégias e proporcionando aulas mais interessantes.

Continua a recorrer a este tipo de estratégias no seu dia-a-dia.

O empenho, o interesse e os resultados escolares dos alunos melhoraram.

Obteve esses resultados através das fichas de trabalho formativa, dos exercícios diários orais e escritos e dos trabalhos de casa.

A formação contribuiu para desenvolver nos alunos a capacidade de escuta e de

R3 – *desenvolveu a capacidade de escutar os outros nomeadamente quando se trata de trabalhos de grupo e também a capacidade para aceitar ajuda. os trabalhos de grupo permitiram a inter-ajuda*

E 4 – Que resultados pensa ter alcançado quanto ao sucesso escolar dos seus alunos?

R4 – *muito bons. permitiram manter um sucesso que tinha alcançado no segundo ano. O 3º ano é muito mais difícil, mais complicado no que diz respeito aos conteúdos que são imensos e mais difíceis. existe uma grande discrepância entre o 2º ano e o 3º ano e muito vezes é muito complicado manter o sucesso escolar de alunos que eram bons no 2º ano depois no 3º. esta formação permitiu-me isso e continua a permitir*

E 5 – Com qual das estratégias utilizadas obteve melhores resultados?

R5 – *penso que tanto o jogo do loto como os adivinhómetros foram os que tiveram mais sucesso*

E 6 – Consegue apontar alguma razão para isso?

R 6 – *foram jogos que envolveram os alunos, puderam abordar conteúdos novos de uma forma mais engraçada. e como já referi o trabalho de equipa de inter-ajuda foi fundamental. os alunos conseguiram resolver os problemas dentro do próprio grupo, sem ter de me perguntar nada ou quase nada*

E 7 – E por que acha que a última estratégia não resultou tão bem?

R 7 – *não sei bem, só posso dizer que a última não teve em conta as preferências de aprendizagem dos alunos e o*

entre-ajuda. Estas estratégias permitiram manter o sucesso alcançado pelos alunos no 2º ano de escolaridade.

O jogo do loto e os adivinhómetros foram as estratégias que resultaram melhor.

Considera que a entre-ajuda e a forma lúdica como abordaram os assuntos conduziu a um processo de autonomização progressiva.

Justifica o fracasso da última estratégia pelo aspecto menos lúdico da mesma que não apelou ao

*que é certo é que parece ter resultado nas outras duas turmas e na minha não. eu penso que tem a ver com o facto das duas primeiras estratégias serem jogos e que havia ali uma certa rivalidade. a própria competição motivava-os. queriam todos serem os primeiros a acertar nas respostas. a última estratégia não era uma jogo, era uma experiência e só vi os resultados no fim após recolher as fichas e penso que deve ser essa a explicação. a minha turma é muito competitiva.*

espírito competitivo da turma.

E 7 – Que importância passou a atribuir às preferências de aprendizagem dos seus alunos?

Acredita que dificilmente não irá ter em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos daqui para a frente. A eficácia das aprendizagens realizadas é um dos motivos.

*R7 – acredito que daqui para a frente não vá trabalhar sem essa base. conhecendo as preferências de aprendizagem dos meus alunos entendo melhor algumas das suas escolhas em sala de aula, dos seus comportamentos das suas reacções. o ensino acaba por ser mais individualizado porque mais próximo dos alunos e claro, mais motivante e significativo no que diz respeito à eficácia das aprendizagens realizadas*

E 8 – Face a este trabalho, considera importante continuar a desenvolver estratégias que tenham em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos? Como?

Vai ter em conta as preferências de aprendizagem dos seus alunos na elaboração das planificações e nos recursos utilizados.

*R8 – claro sempre que possível vou ter isso em conta na planificação das aulas e recursos utilizados*

E 9 – Os objectivos desta formação ficaram para si claros desde o início ou foram sendo esclarecidos durante as sessões?

Os objectivos desta formação foram esclarecidos no decorrer das sessões.

*R9 – no início não tive bem a noção do que era pretendido, ou digamos antes da dimensão, mas as*

*dúvidas foram desaparecendo durante as sessões em parte devido à forma como estas foram desenvolvidas*

E 10 – Como avalia as estratégias de formação, nomeadamente quanto à interacção do grupo nas sessões?

*R10 – óptimas. o facto de já nos conhecermos facilitou esta interacção, o tema inovador, a forma como a formadora encarou as sessões e promoveu o diálogo, o debate e a criatividade quando se tratou da elaboração das estratégias*

E – Como avalia a actuação da formadora ao longo da formação?

R – muito boa

E 15 – A formadora promoveu a interacção no grupo proporcionando uma abertura ao diálogo e favorecendo a sua aprendizagem?

*R – sim isso foi bem visível até pelas estratégias diversificadas que utilizou. deixou-nos bastante à vontade, mas sempre com um objectivo o que facilitou a troca de ideias*

E 11 – Qual foi o seu envolvimento na concepção das estratégias nas sessões de formação?

*R11 – estive total e completamente envolvida. tive oportunidade de dar sugestões, expor dúvidas, defini objectivos e metas a alcançar para os meus alunos, elaborei os materiais com a ajuda das colegas e da formadora em algumas ocasiões. foi óptimo estar “na frente” digamos e perceber a dimensão deste projecto. ficava sempre entusiasmada e na expectativa de saber se*

Considera as estratégias de formação óptimas.

O facto das intervenientes já se conhecerem, o tema inovador a actuação da formadora facilitaram a interacção.

Considera assim a actuação da formadora muito boa.

A formadora promoveu a interacção no grupo recorrendo a estratégias diversificadas e facilitando a troca de ideias.

Esteve completamente envolvida na concepção das estratégias. Deu sugestões, expôs dúvidas, definiu metas e objectivos para os seus alunos e elaborou os respectivos materiais.

Este envolvimento permitiu-lhe uma maior compreensão

*iria resultar ou se era tudo...sei lá...teorias!*

E 12 – Considera que os conteúdos abordados foram relevantes para a reflexão sobre a sua prática? Poderia sugerir outros?

*R – foram muito pertinentes e neste momento não me ocorre outros. Houve uma sequência lógica na abordagem dos conteúdos, um encadeamento, um fio condutor*

E 13 – Quais foram as principais dificuldades que sentiu ao longo da formação?

*R – o pouco tempo para a realização desta formação delimitou-nos um pouco, havia uma certa pressão, mas não podia ser de outra forma. para o ano que vem vão embora professores, os alunos não são os mesmo ... enfim era agora ou só para o ano*

E 14 – Conseguiu superá-las? Como?

*R – sim planificando tudo muito bem o tempo acabou por deixar de ser um constrangimento*

E 15 – Quais são as suas sugestões para melhorar esta formação?

*R – mais tempo. alargar o tempo de formação, envolver mais participantes, formandas, uma vez que a partilha conjunta foi muito enriquecedora*

da dimensão deste projecto.

Considera que os conteúdos abordados foram pertinentes sendo visível uma sequência lógica na abordagem dos mesmos.

Destaca a falta de tempo como principal dificuldade na formação.

Conseguiu superar esta dificuldade com a planificação rigorosa das actividades.

Sugere para melhorar esta formação mais tempo e mais formandas.

Considera a partilha conjunta muito enriquecedora.

E 16 – Que importância atribui às actividades extra-encontro?

*R – foram decisivas para o bom funcionamento das sessões, para estarmos preparadas acerca dos assuntos, reflectirmos sobre eles com alguma serenidade e distanciamento, anotar as dúvidas que vão surgindo para podermos esclarecer depois nas sessões*

E 17 – Considera que o portfolio pode ser um instrumento de estímulo ao pensamento reflexivo? Porquê?

*R – sim porque quando escrevemos reflectimos sobre as nossas práticas, obriga-nos a repensar as estratégias, os materiais, os objectivos...*

E 18 – Os textos de apoio contribuíram ou não para promover a interacção e discussão nas sessões de formação?

*R – sim são pontos de partida para o debate de ideias e o diálogo*

E 19 – Estes textos contribuíram também para a reflexão sobre a sua prática?

*R – com certeza, pois fazem-nos parar para pensar.*

E 20 – Quais foram os contributos desta formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional?

*R – estou sempre a aprender “life long learning”, por isso todas as formações contribuem para o nosso desenvolvimento, quer seja pessoal ou profissional. foi com este espírito que decidi envolver-me nesta formação.*

As actividades extra-encontro foram decisivas para o bom funcionamento das sessões.

O portfolio obriga à reflexão sobre as práticas docentes.

Os textos de apoio são pontos de partida para o debate de ideias e o diálogo.

Os textos promovem também a reflexão sobre as práticas docentes.

Como todas as formações, considera que esta contribuiu para o “life long learning”, quer pessoal, quer profissional.





## Anexo 16

### *Ficha de Auto-Avaliação da Actividade*

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Descrição da Actividade	Ilustração

Gostei da actividade porque:



Não gostei da actividade porque:



Sugestão de melhoria da actividade:

## Anexo 17 *Vamos Investigar!!!*



Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Objecto de estudo	
-------------------	--

Instrumentos de investigação	
------------------------------	--

Características a observar	
----------------------------	--

Descrição das experiências	
----------------------------	--

